

Российская Федерация
АО ГК «Системы и Технологии»

Реконструкция
автоматизированной информационно-измерительной
системы коммерческого учета электроэнергии
филиала ПАО «РусГидро» - «Зейская ГЭС»

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ВЛСТ 1150. 00. 000 РП

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 2

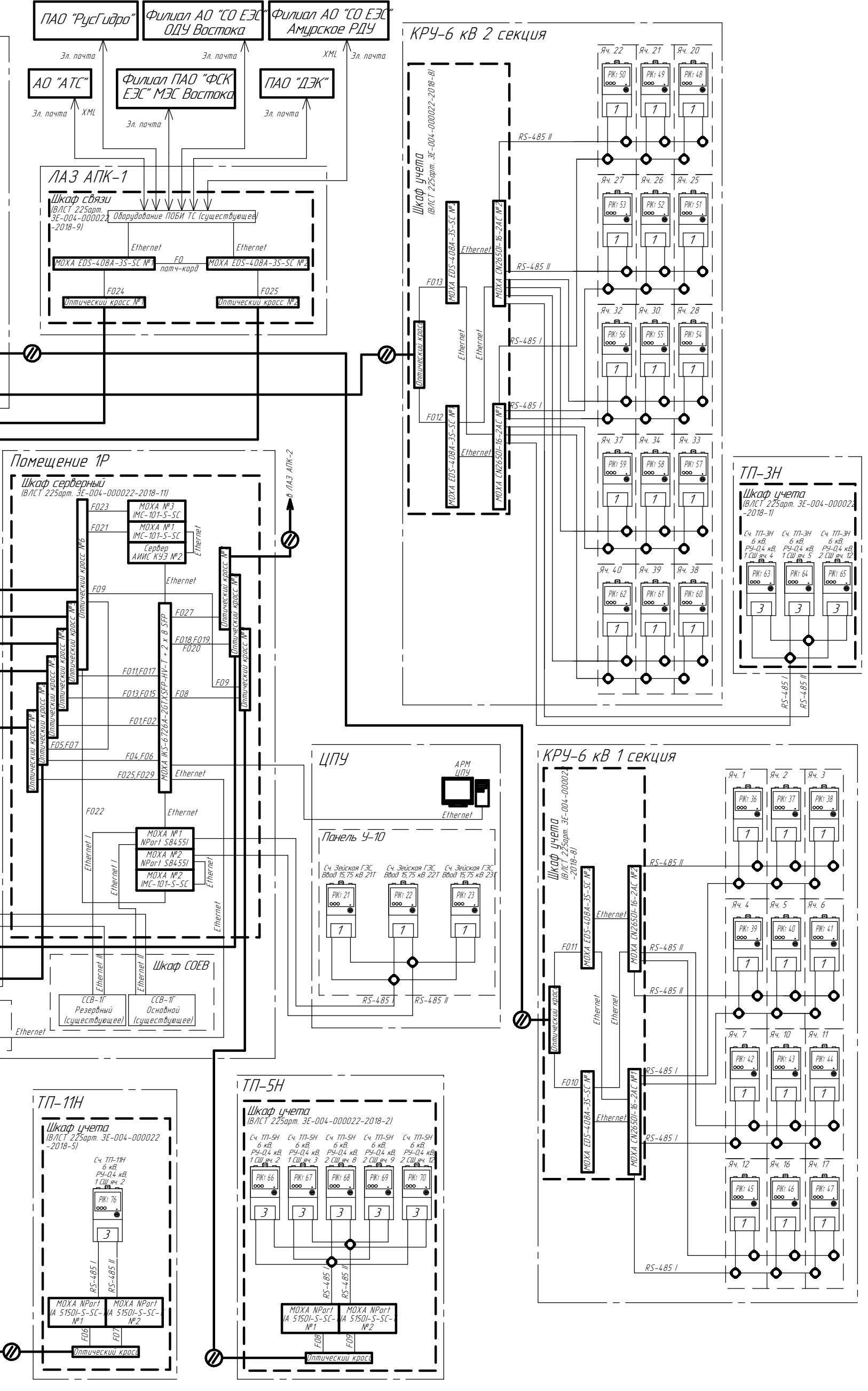
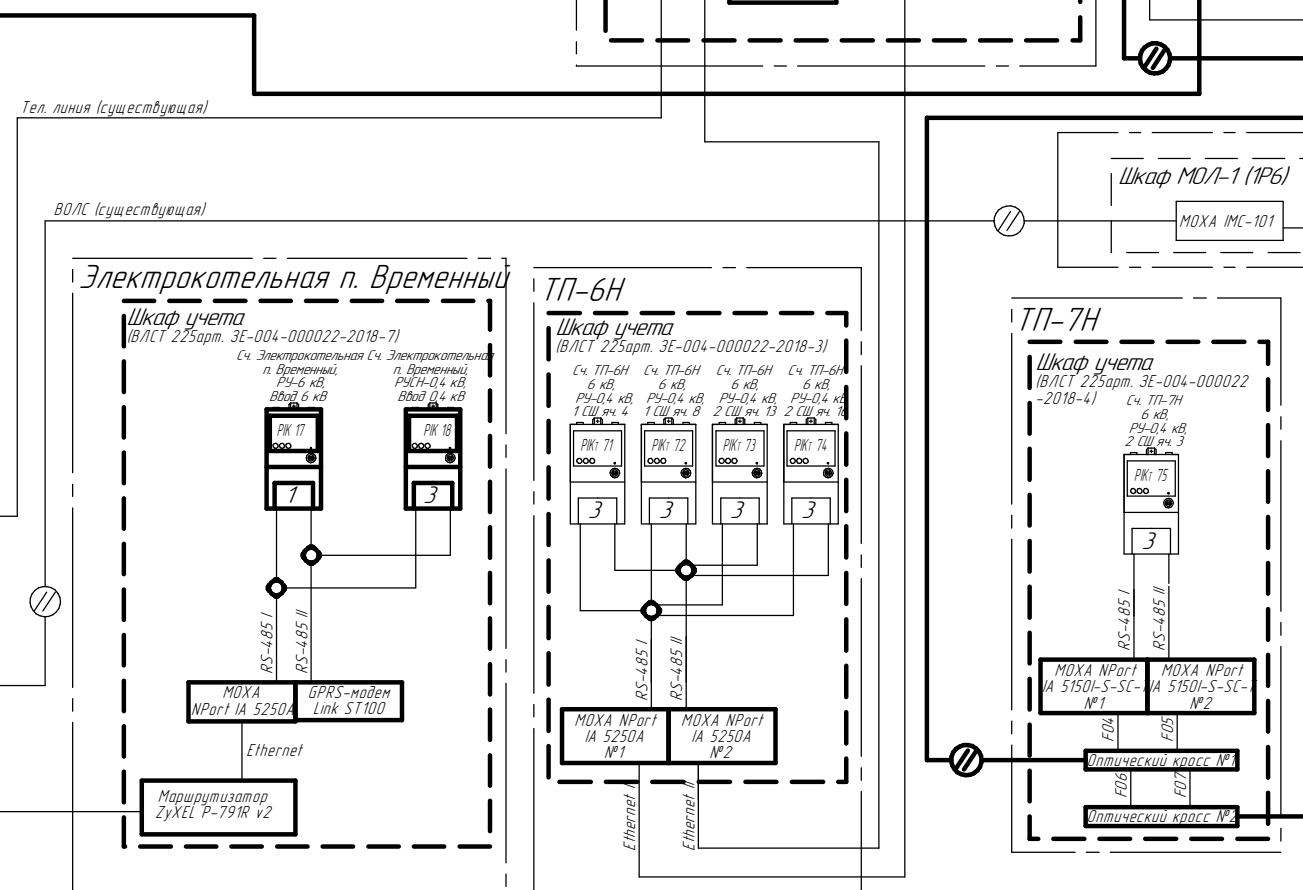
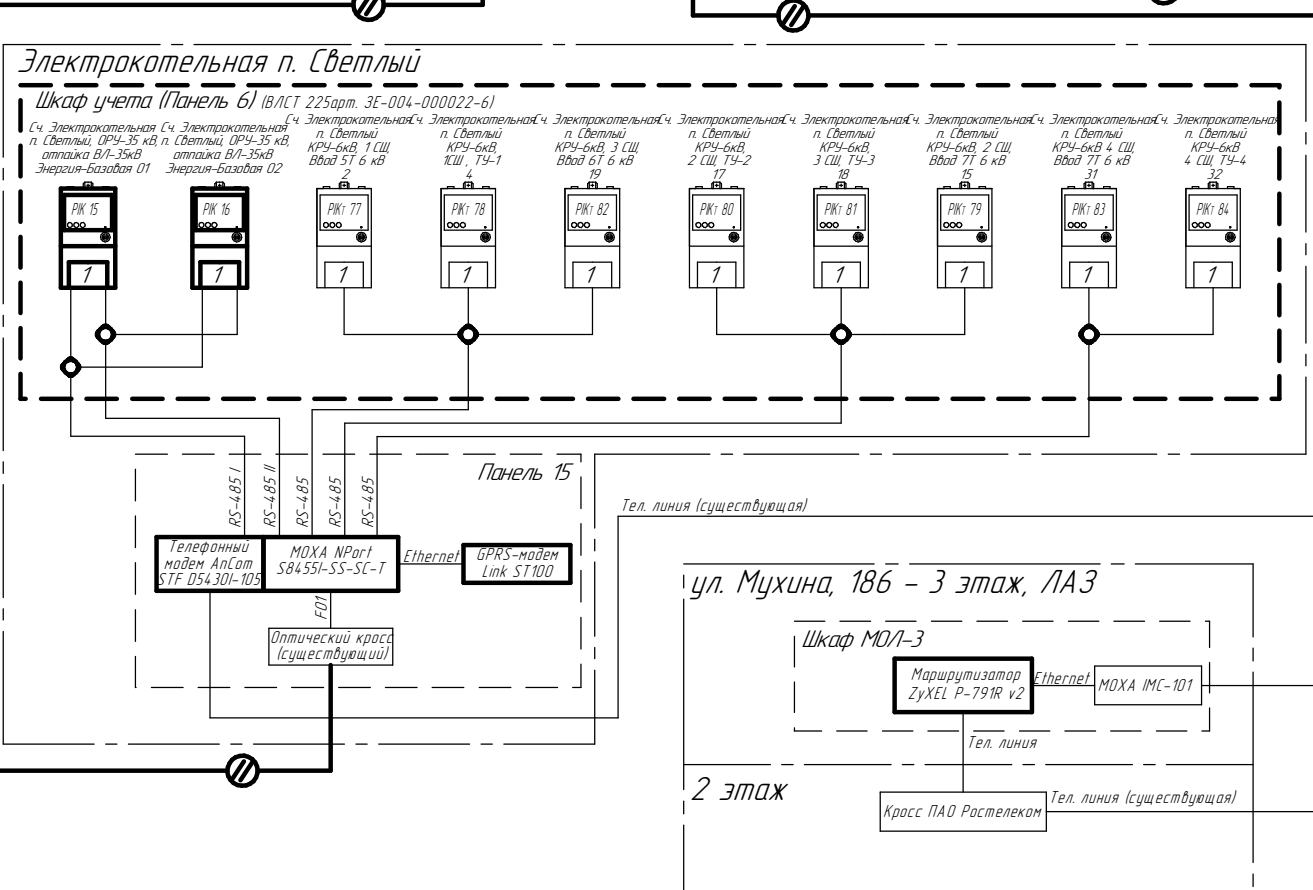
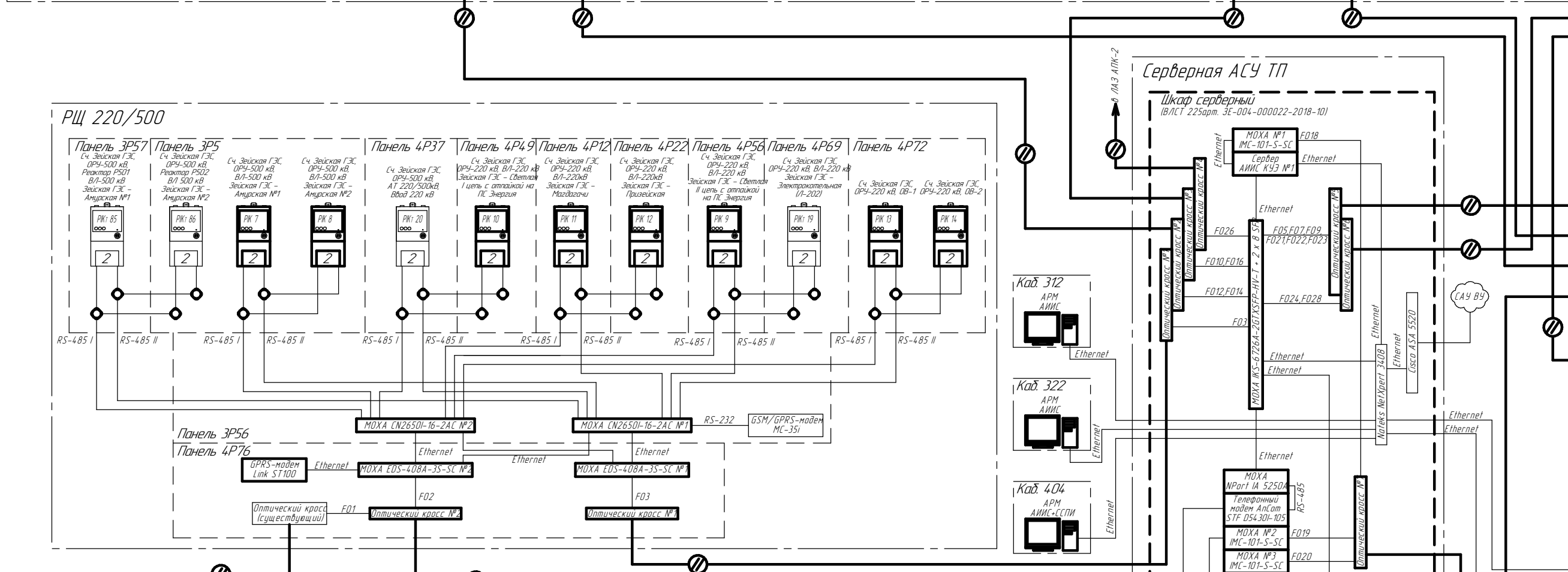
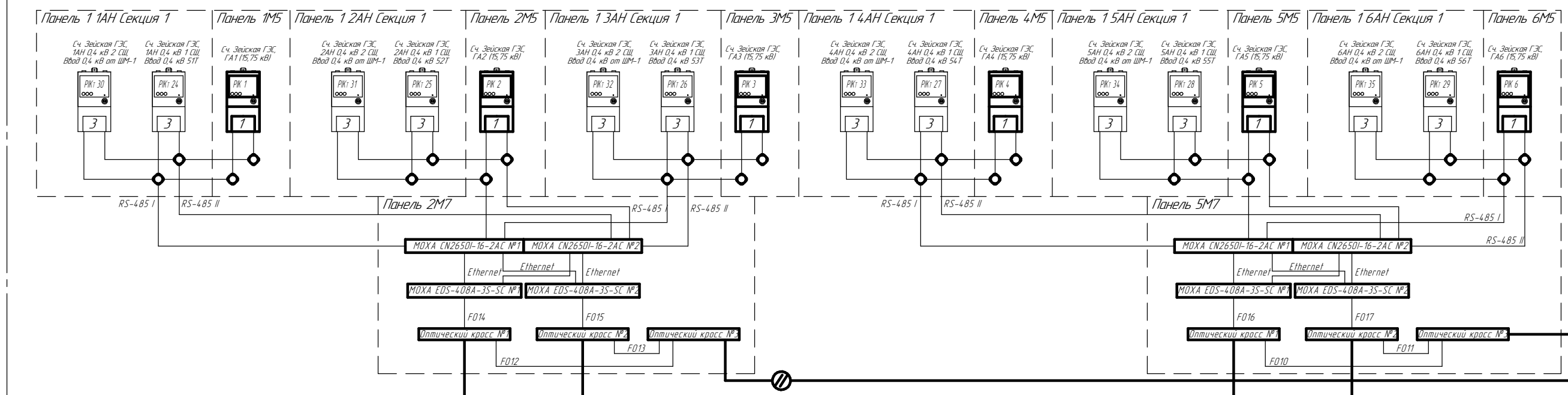
Всего томов 3

2018 г.

[illegible]

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.

Машинный зал

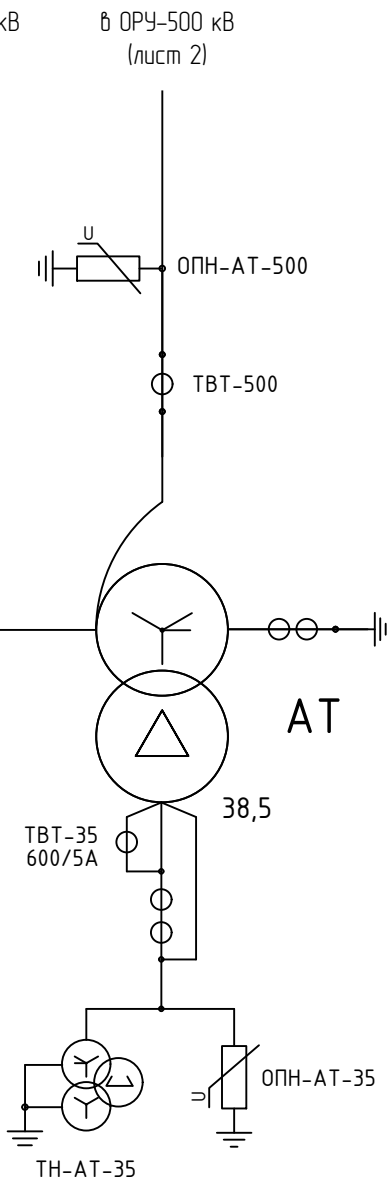
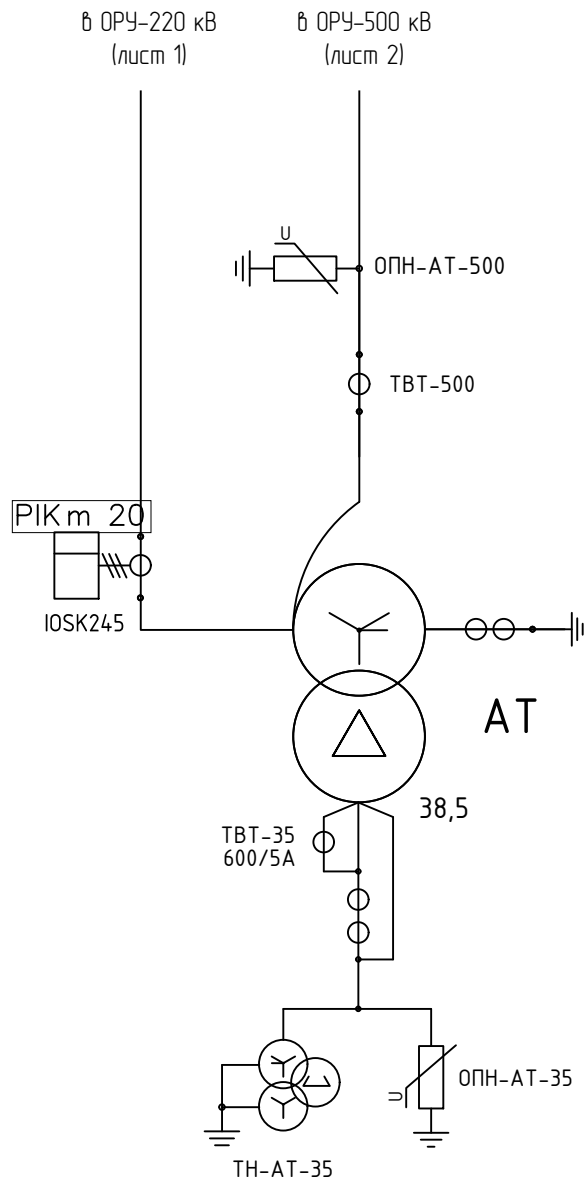
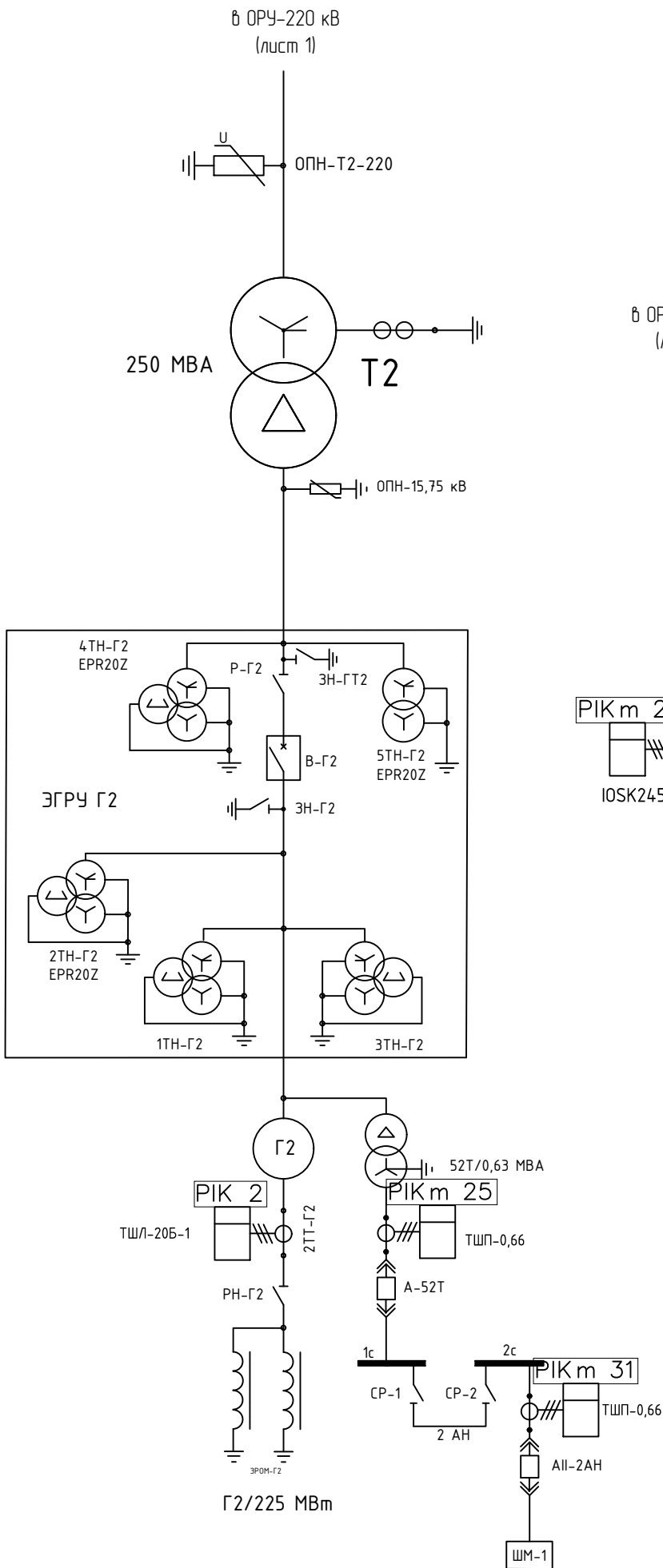
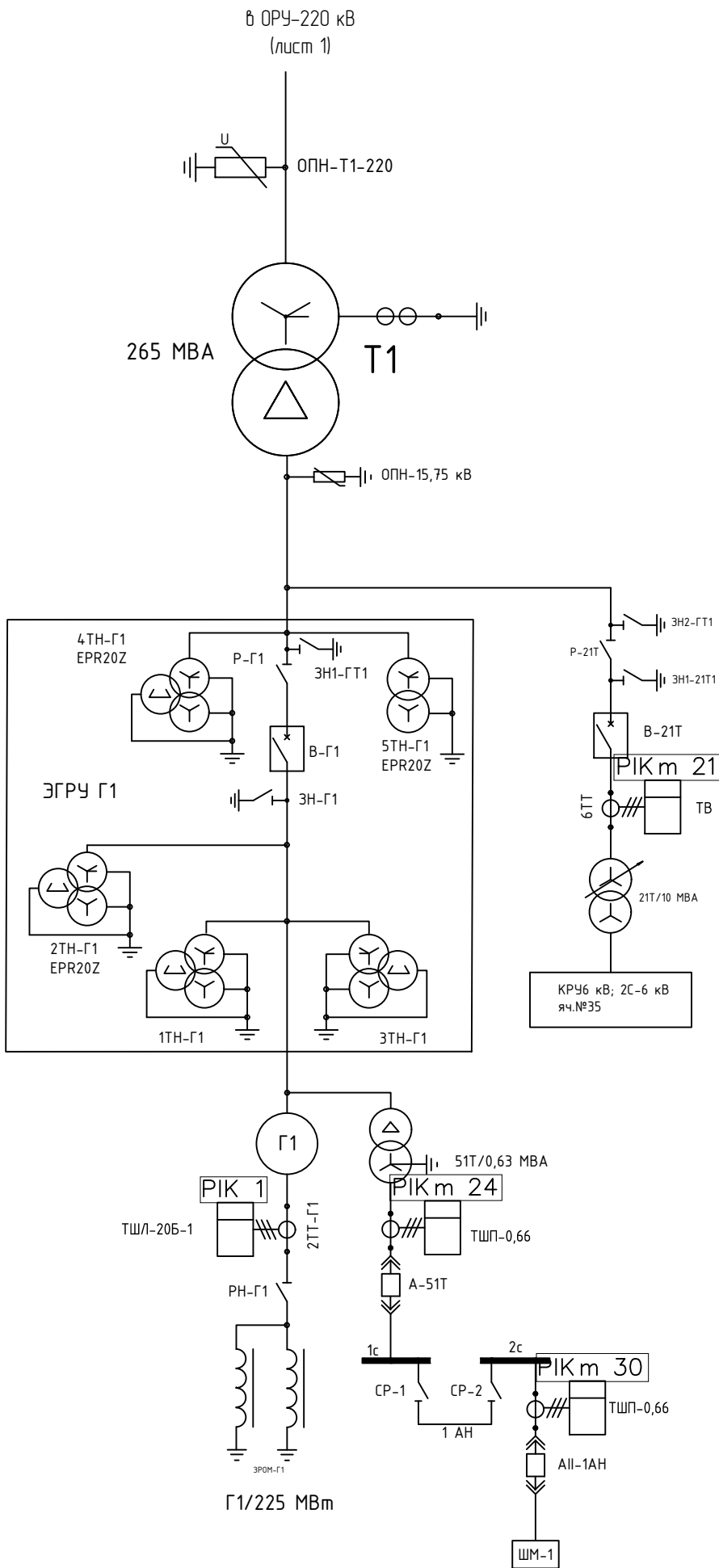


Условные обозначения:

- Новое оборудование
- Существующее оборудование
- Разветвительная коробка RS-485
- Счетчики коммерческого учета СЭТ-4 ТМ.03М
- Счетчики коммерческого учета СЭТ-4 ТМ.03М.16
- Счетчики коммерческого учета СЭТ-4 ТМ.03М.08
- Счетчики технического учета СЭТ-4 ТМ.03М
- Счетчики технического учета СЭТ-4 ТМ.03М.16
- Счетчики технического учета СЭТ-4 ТМ.03М.08

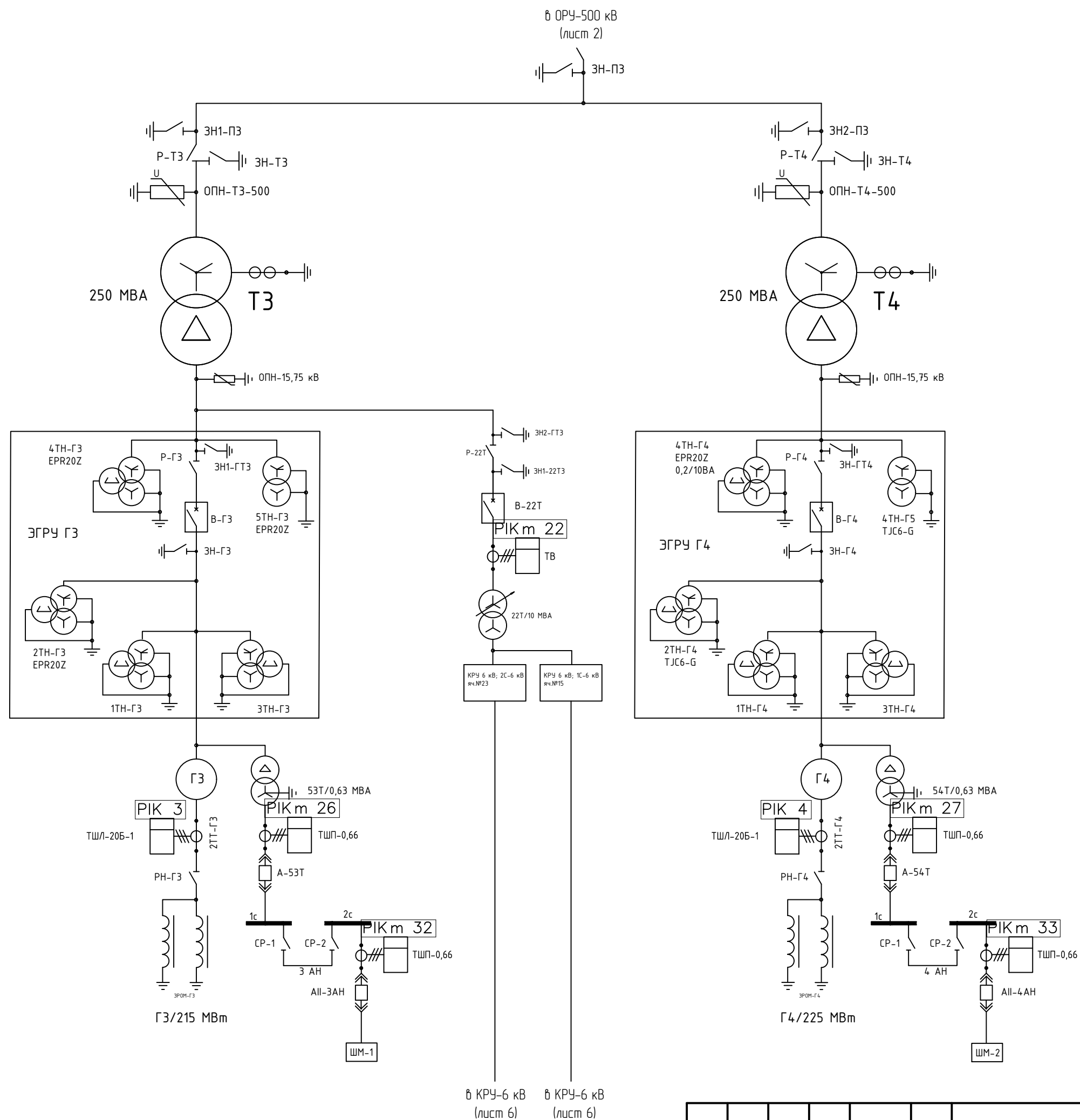
				ВЛСТ 1150. 00. 001 СЗ		
				Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС"		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Дудобец	Тарасов	02.18			
Проверил						
Н.контр.	Силаков	Шмончев				
Утв.						
				Схема структурная АИИС		
				АО ГК "Системы и Технологии"		

Взам. шиф. №	
Підп. у дата	
Інв. № подл.	



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

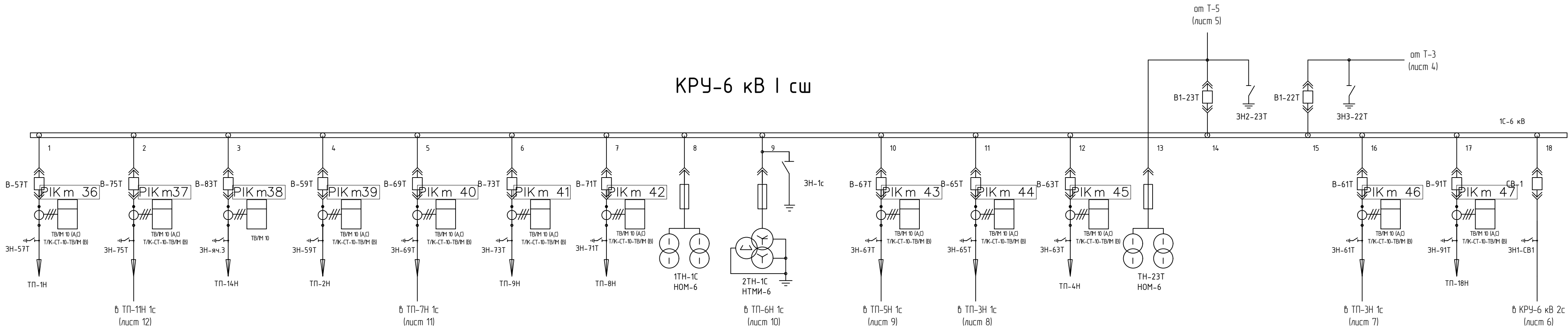
В/ЛСТ 1150. 00. 001 С3

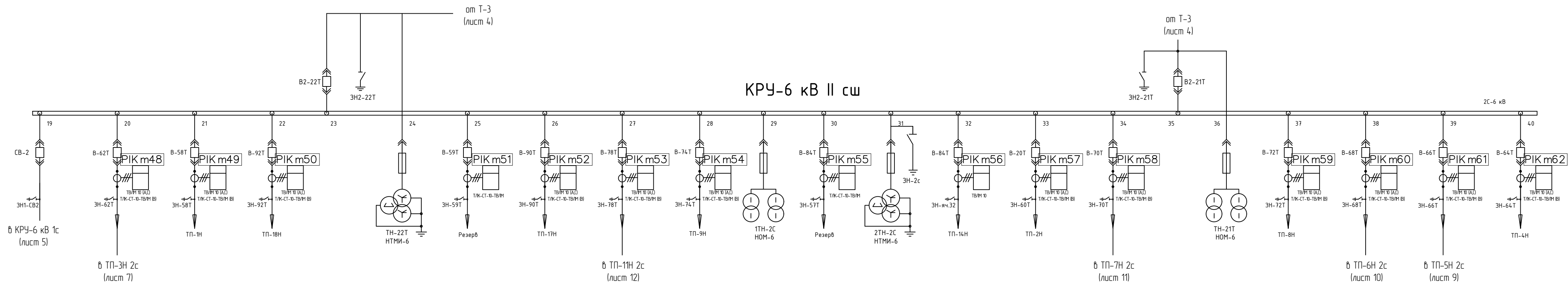


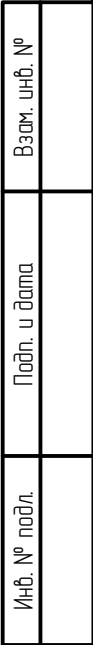
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

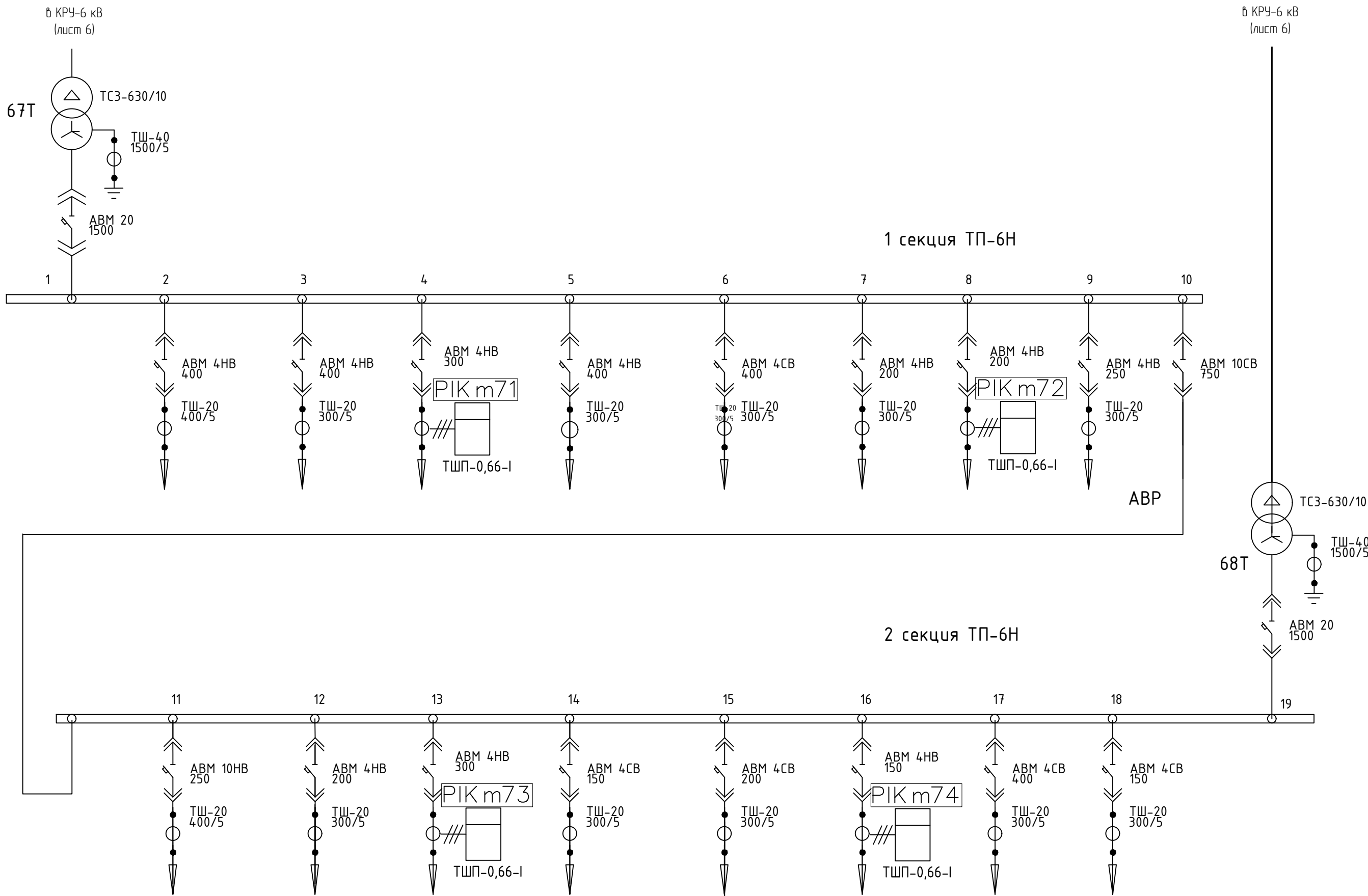
В/СТ 1150. 00. 001 С3

КРУ-6 кВ I сш







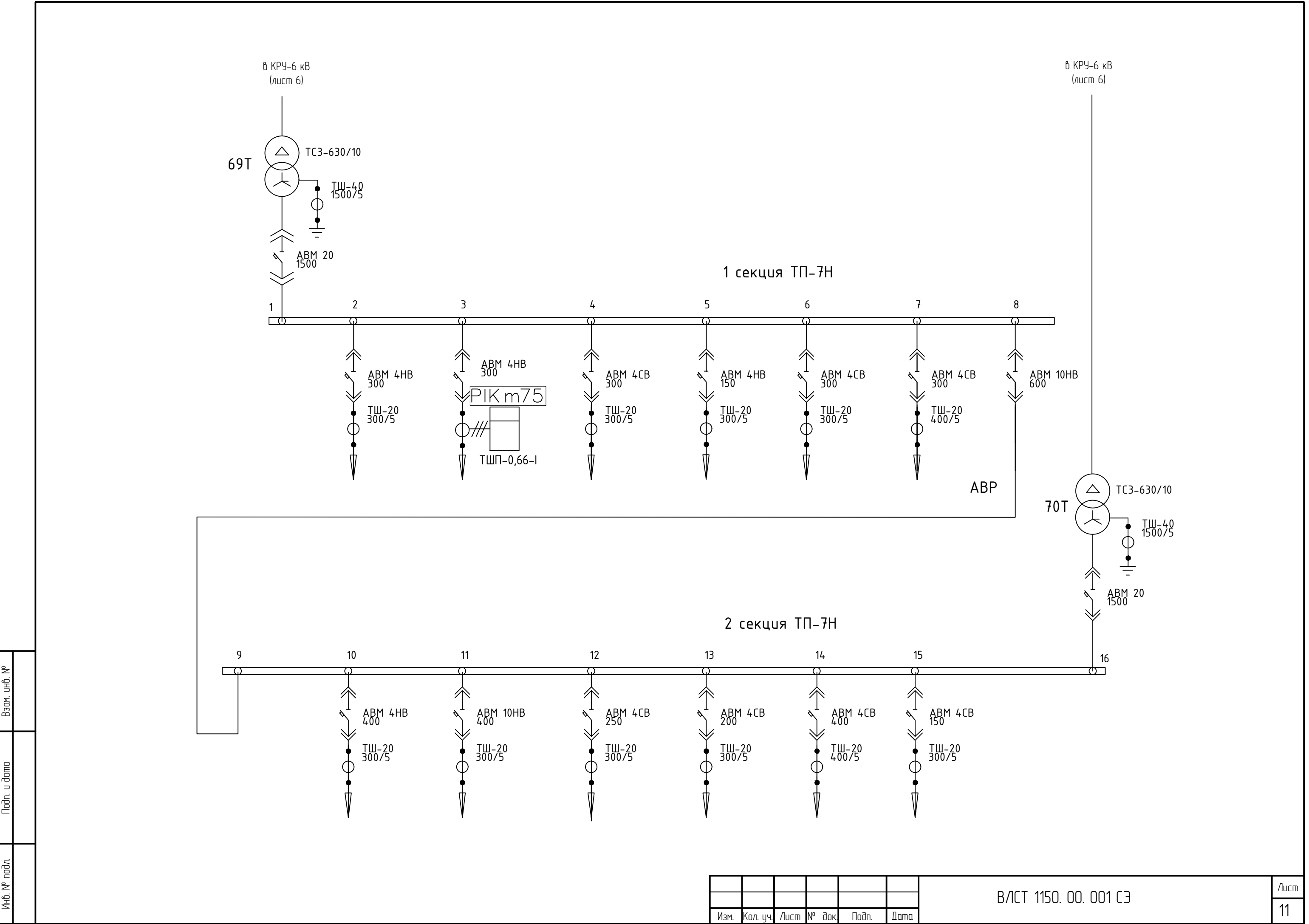


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 СЗ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

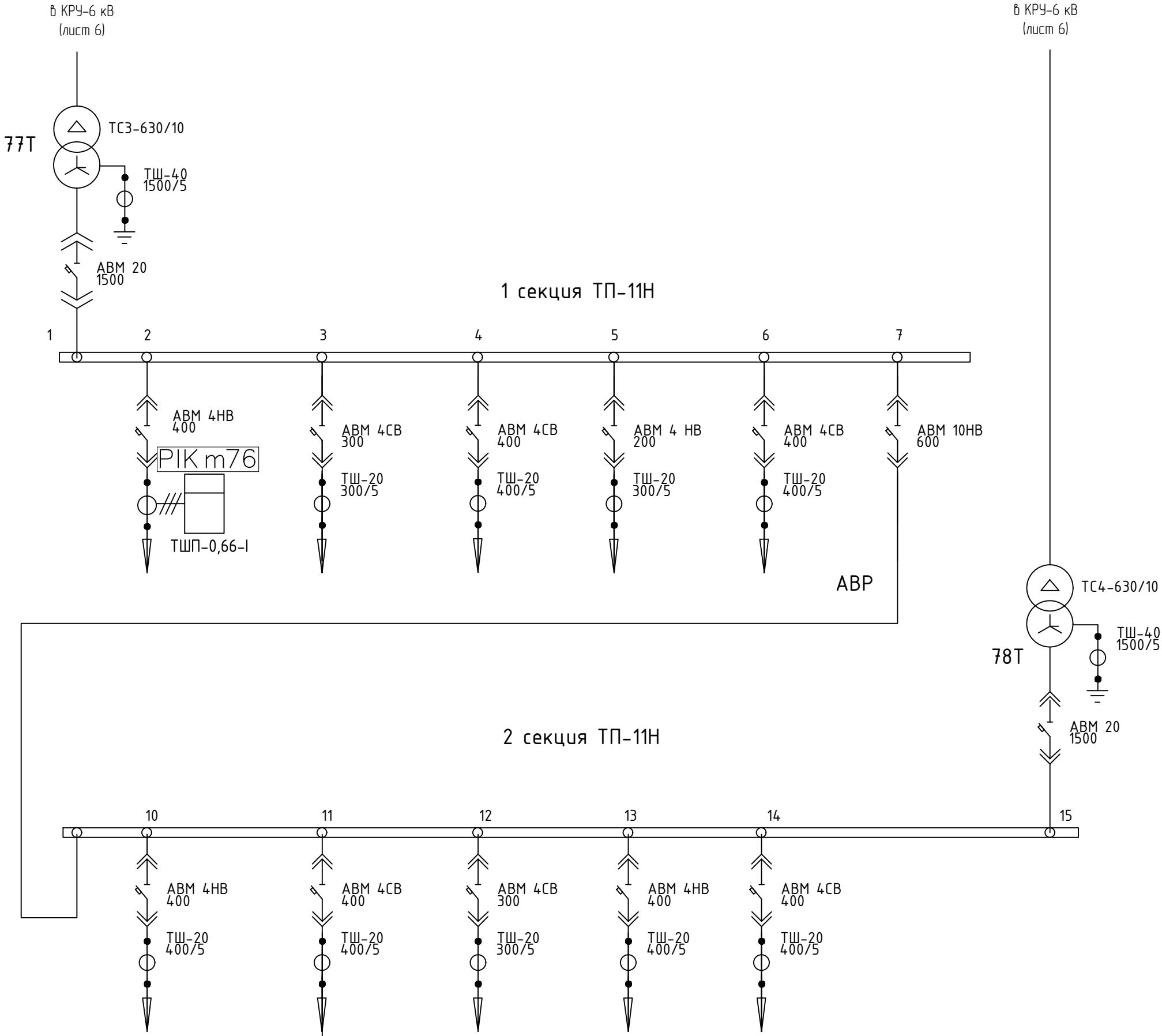


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 СЗ

Лист
11

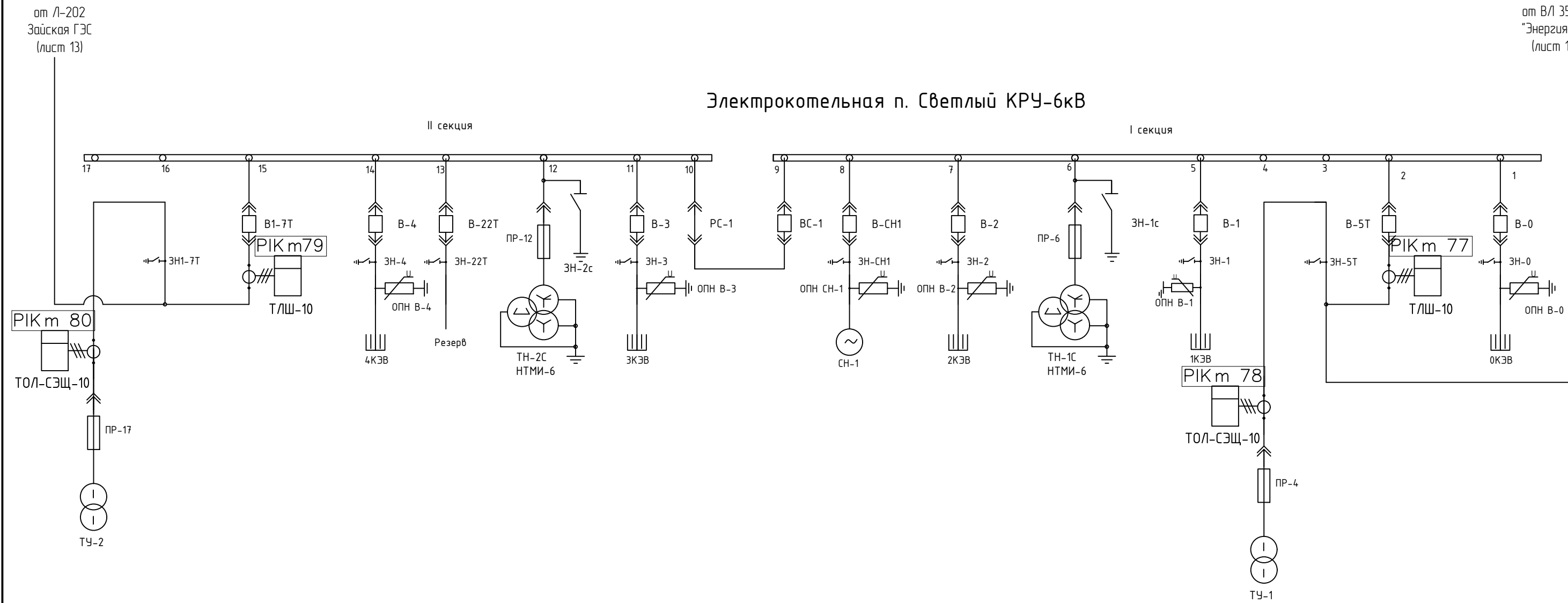
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 СЗ

Электрокотельная п. Светлый КРУ-6кВ



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

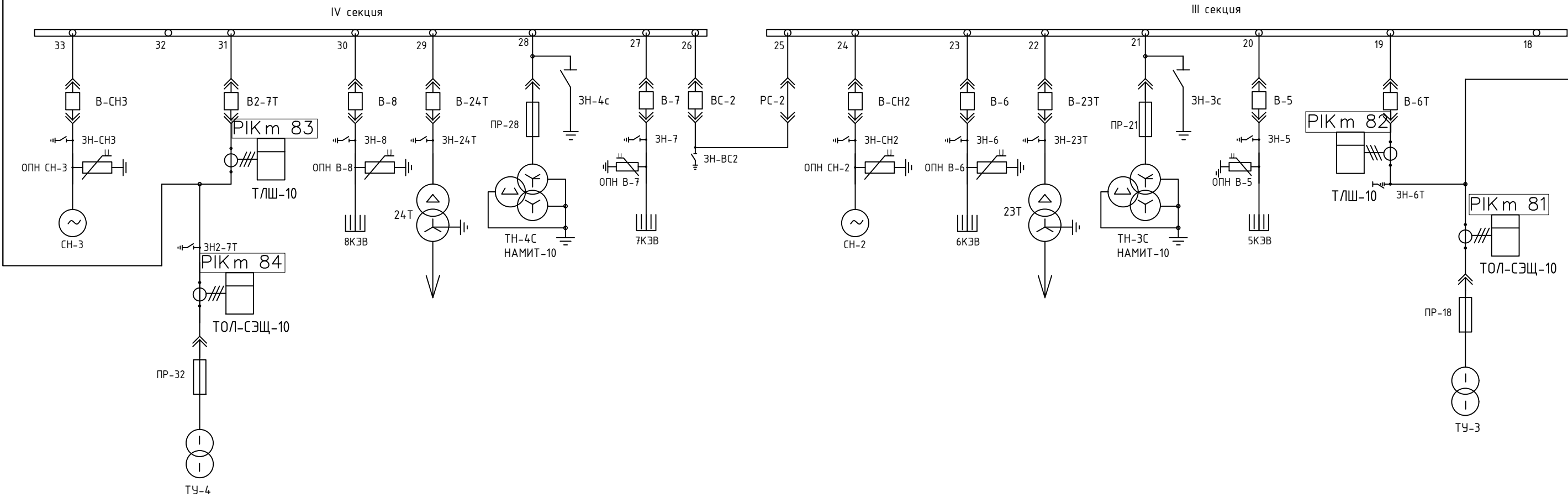
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 СЗ

от 1-202
Зайская ГЭС
(лист 13)

от В/Л 35 кВ
"Энергия-02"
(лист 13)

Электрокотельная п. Светлый КРУ-6кВ



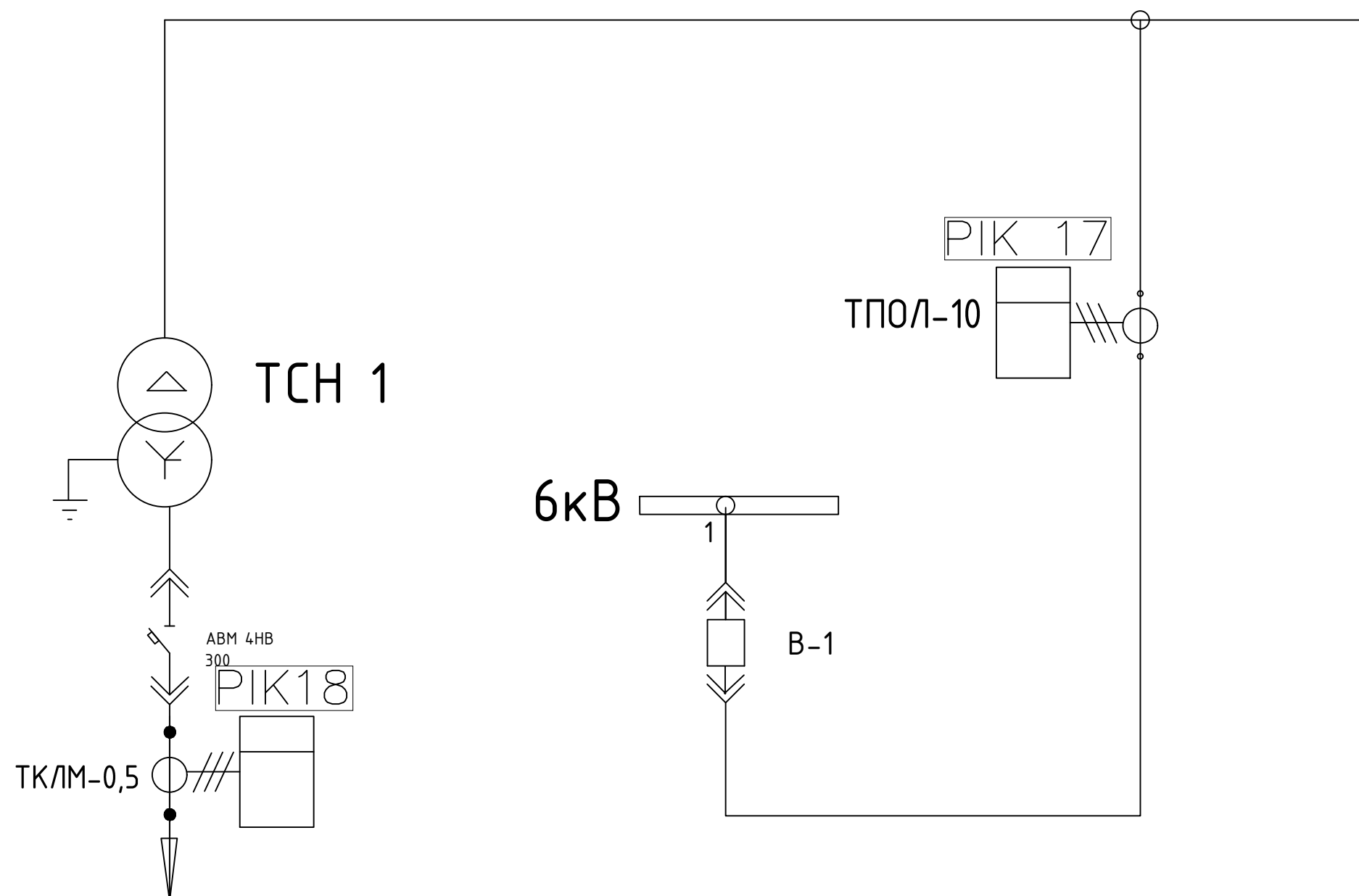
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 СЗ

Электрокотельная п. Временный

ВЛ-6кВ Фудер №55



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/СТ 1150. 00. 001 СЗ

Луст

16

Формат А3

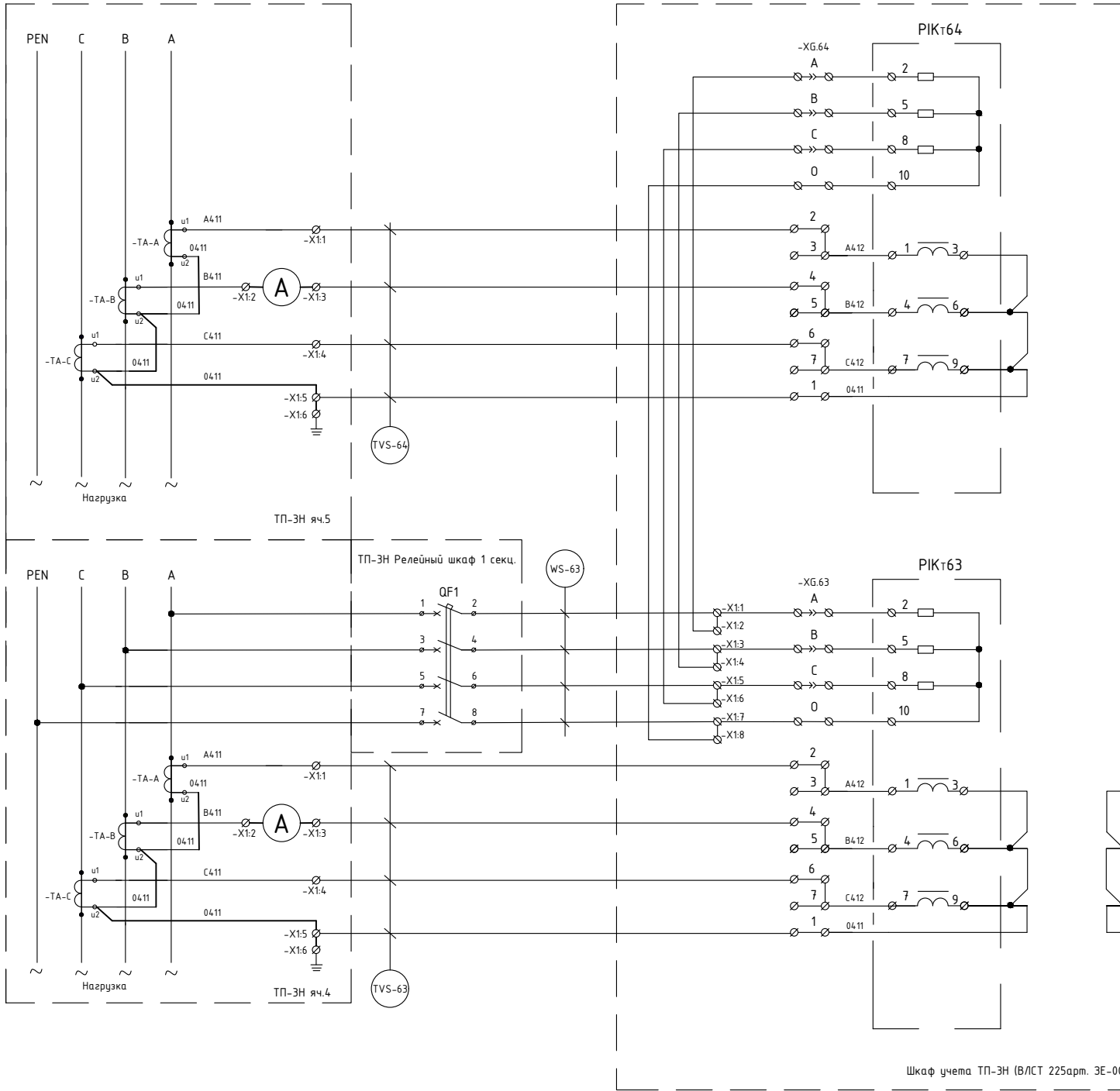
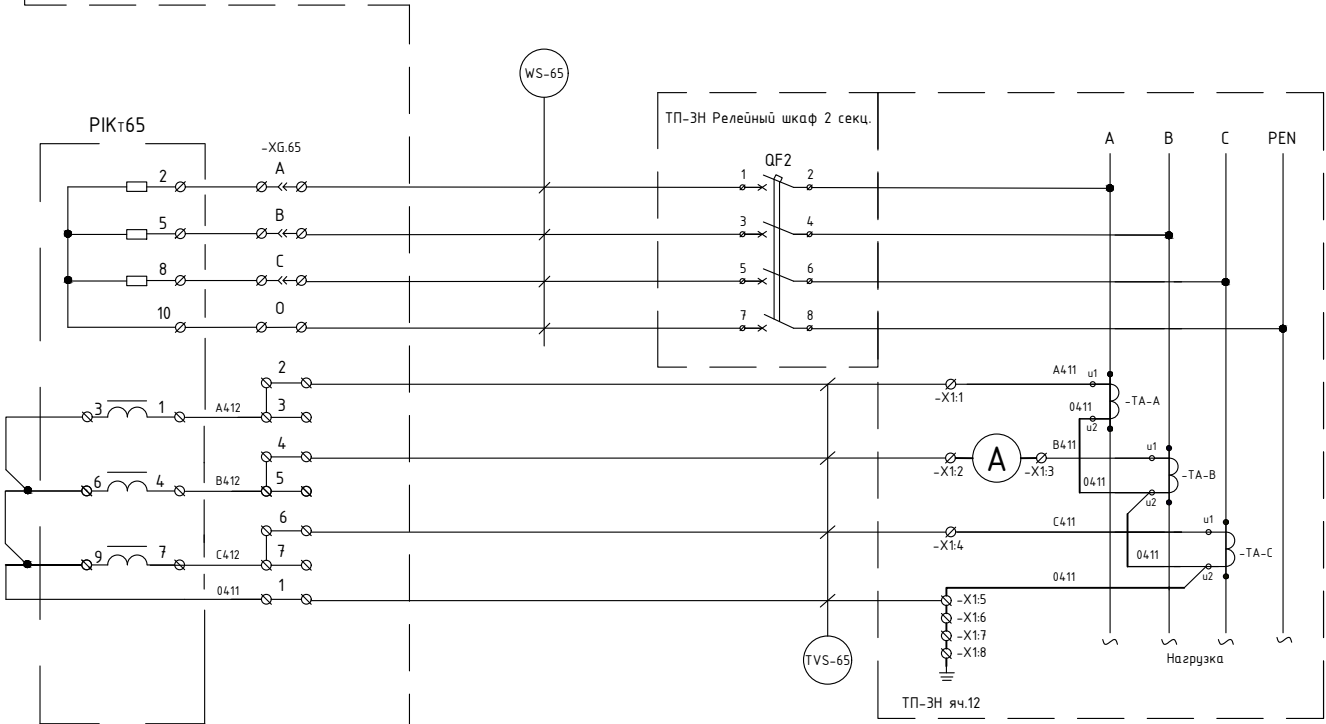


Таблица 1 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ТП-ЭН яч.4	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Kmm=300/5	3	0,5S: 10BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-ЭН РШ 1 секц.	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
ТП-ЭН яч.5	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Kmm=300/5	3	0,5S: 10BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-ЭН яч.12	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Kmm=300/5	3	0,5S: 10BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		8	PHOENIX CONTACT
ТП-ЭН РШ 2 секц.	QF2	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
	PIK163, PIK164, PIK165	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В ном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание +/-220В	3	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-XG.63 XG.64, XG.65	Коробка испытательная переходная			3	
Шкаф учета ТП-ЭН	-X1	Клеммы	URTK 6		8	PHOENIX CONTACT

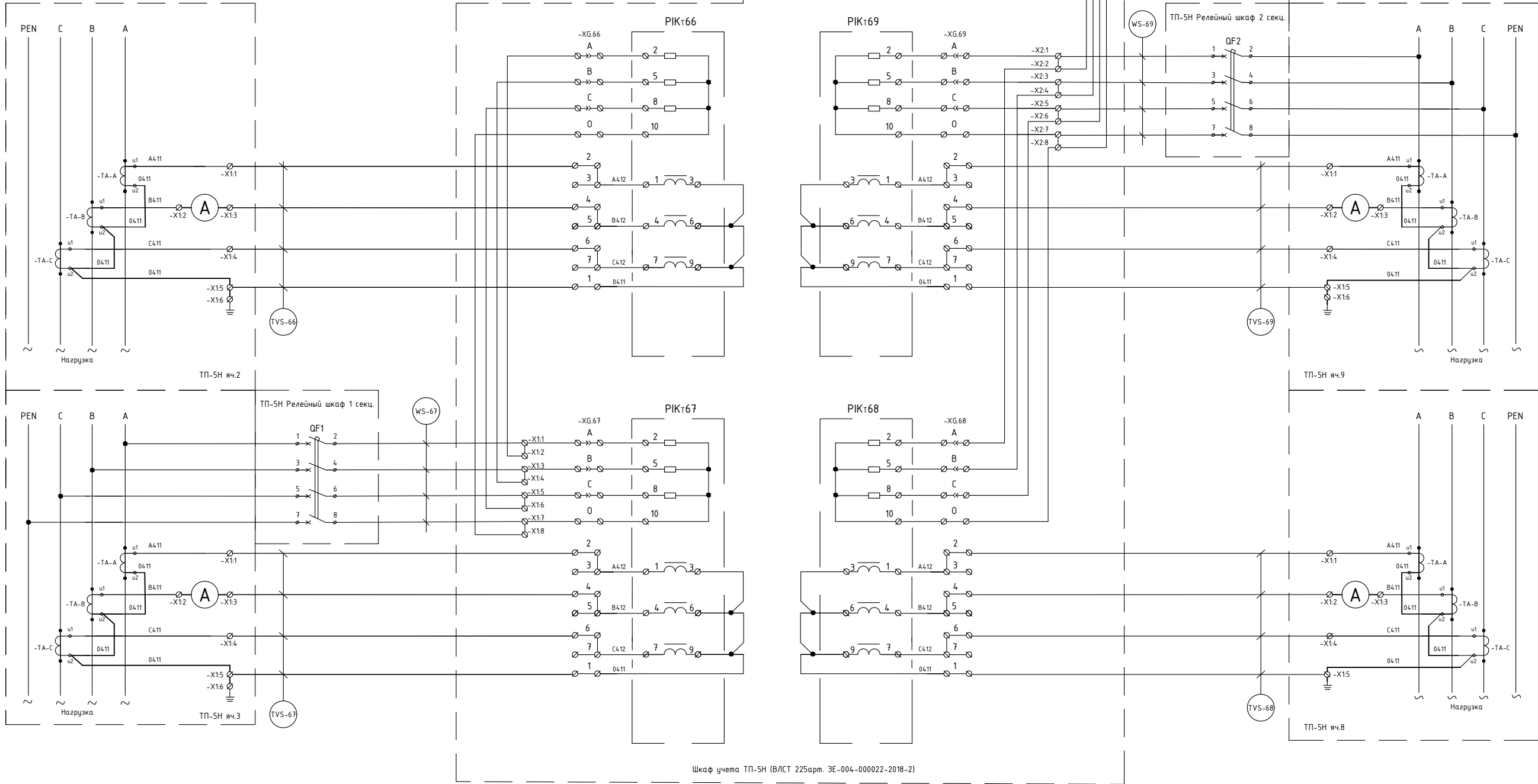


1. Кабели промаркированы в соответствии с кабельным журналом ВЛСТ 1150. 01. 001 С6.
2. В виду отсутствия монтажных схем завода-изготовителя шкафов зажимов трансформатора тока номера клемм показаны условно. В случае расхождения номеров клемм произвести переименование по заводской нумерации или принятой на объекте.

					ВЛСТ 1150. 00. 001 ЭЗ			
					Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Филиал ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дубовец				Р	1	101
Проверил		Тарасов						
					Схема электрическая принципиальная вторичных цепей	АО ГК "Системы и Технологии"		
Н.контроль		Сулаков						
Утвердил		Шмончев						

Таблица 2 - Перечень оборудования

Место установки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ТП-5Н яч.3	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Ктм=300/5	3	0,5S; 10ВА
	-Х1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-5Н РШ 1 секц.	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсный, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
ТП-5Н яч.2	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Ктм=300/5	3	0,5S; 10ВА
	-Х1	Клемник наборный	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-5Н яч.8	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Ктм=300/5	3	0,5S; 10ВА
	-Х1	Клеммы	URTK 6		5	PHOENIX CONTACT
ТП-5Н яч.9	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Ктм=400/5	3	0,5S; 10ВА
	-Х1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-5Н РШ 2 секц.	QF2	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсный, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
ТП-5Н яч.12	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Ктм=300/5	3	0,5S; 10ВА
	-Х1	Клеммы	URTK 6		5	PHOENIX CONTACT
Щаф учета ТП-5Н	РІК166... РІК170	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Іном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/~220В	5	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.66... ХГ.70	Коробка испытательная переходная			5	
	-Х1...Х2	Клеммы	URTK 6		16	PHOENIX CONTACT



Щаф учета ТП-5Н (ВЛСТ 225арм. ЗЕ-004-000022-2018-2)

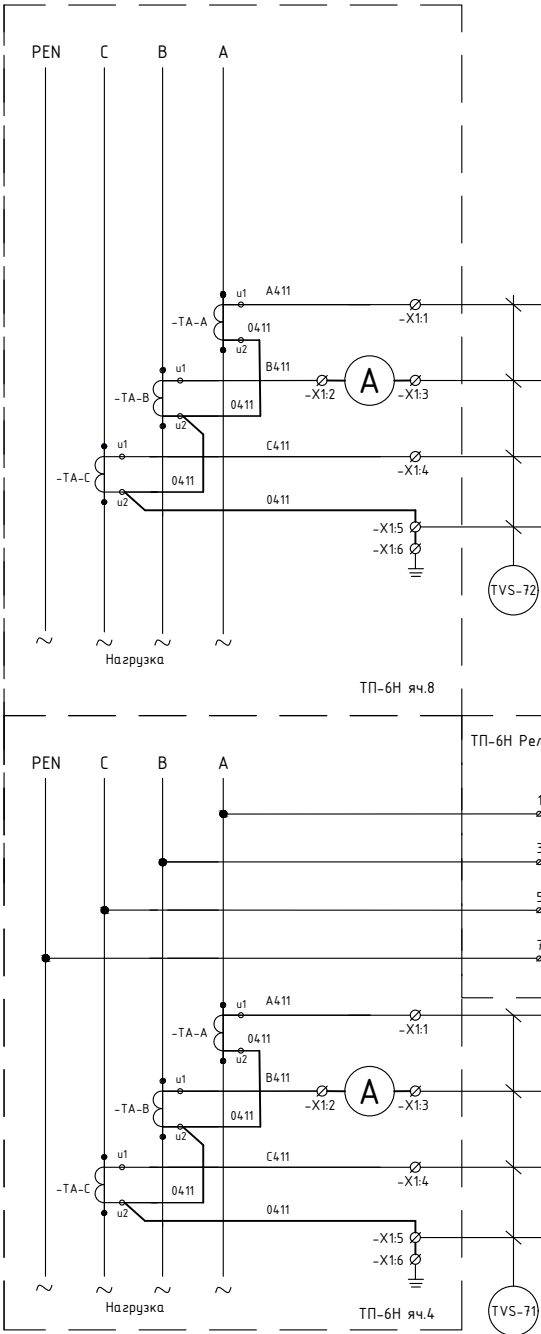
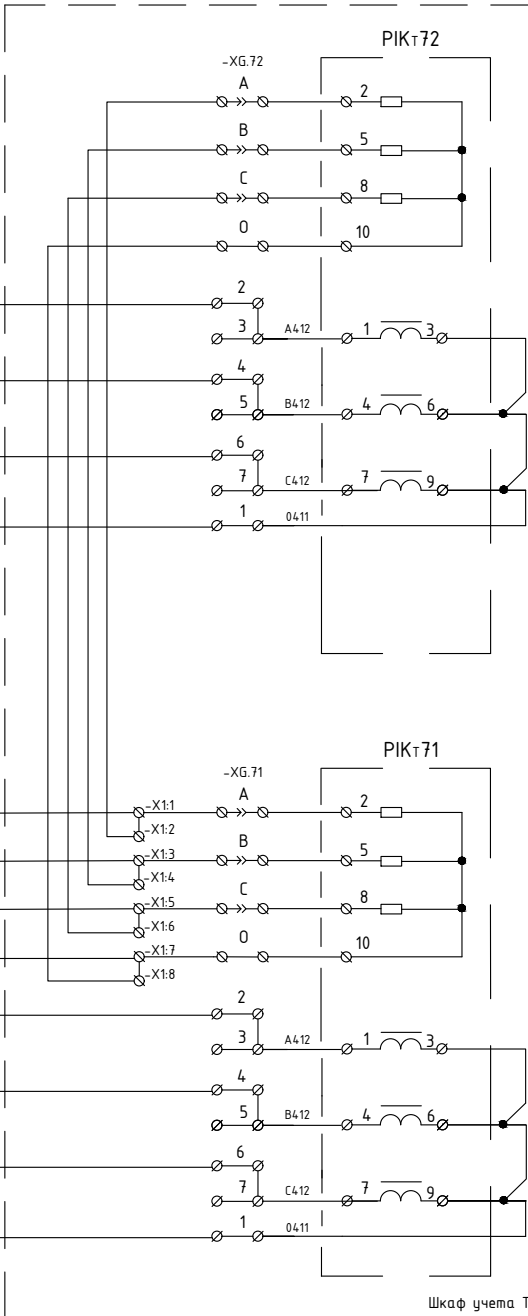


Таблица 3 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ТП-6Н яч.4	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	K _{тт} =300/5	3	0,5S; 10BA
	-Х1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-6Н РШ 1 секц.	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
ТП-6Н яч.8	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	K _{тт} =200/5	3	0,5S; 10BA
	-Х1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-6Н яч.13	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	K _{тт} =300/5	3	0,5S; 10BA
	-Х1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT
ТП-6Н РШ 2 секц.	QF2	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
ТП-6Н яч.16	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	K _{тт} =300/5	3	0,5S; 10BA
	-Х1	Клеммы	URTK 6		6	PHOENIX CONTACT



Шкаф учета ТП-6Н (В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-3)

Продолжение таблицы 3

Место уста-новки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф учета ТП-6Н	PIK71... PIK74	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В I _{ном} =5(10) А, 2хRS-485, рез.питание ±/~220В	4	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-ХГ.71... ХГ.74	Коробка испытательная переходная			4	
	-Х1...Х2	Клеммы	URTK 6		16	PHOENIX CONTACT

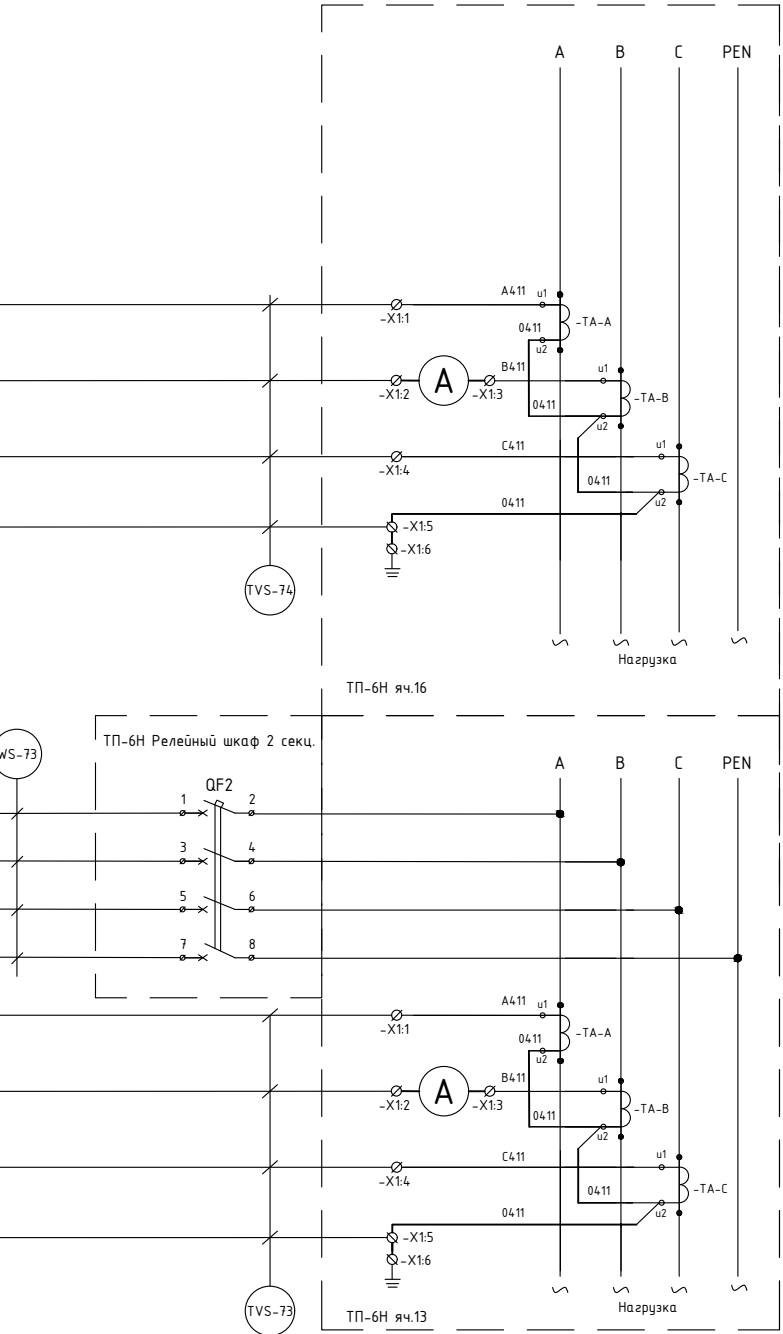
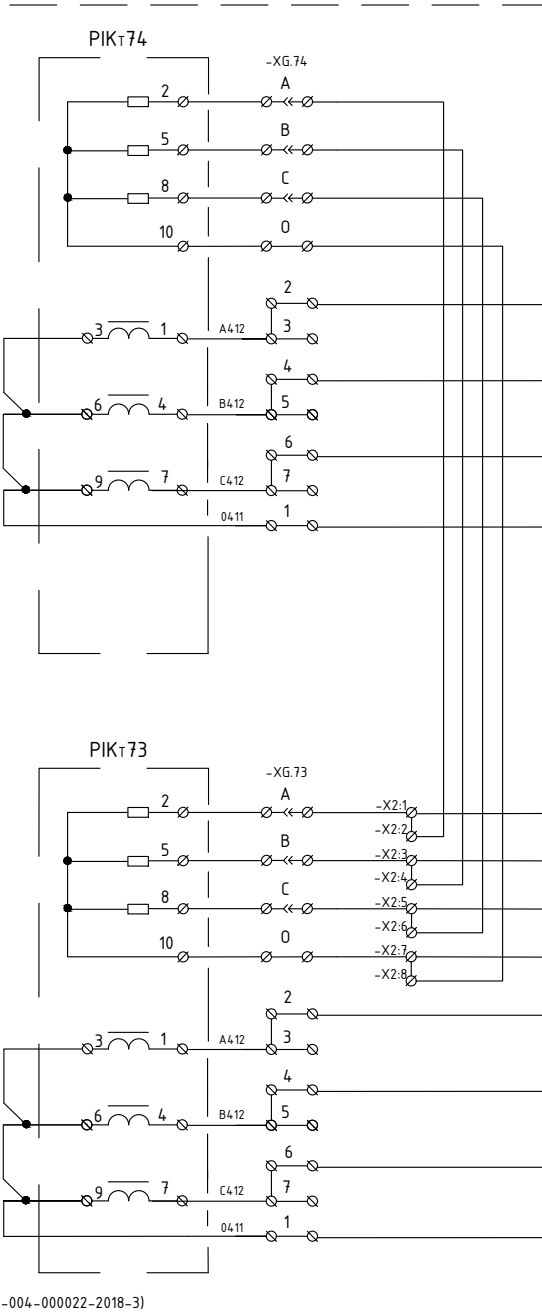


Схема цепей учета электроэнергии ТП-7Н 6 кВ, РУ-0,4 кВ, 2 СШ яч. 3

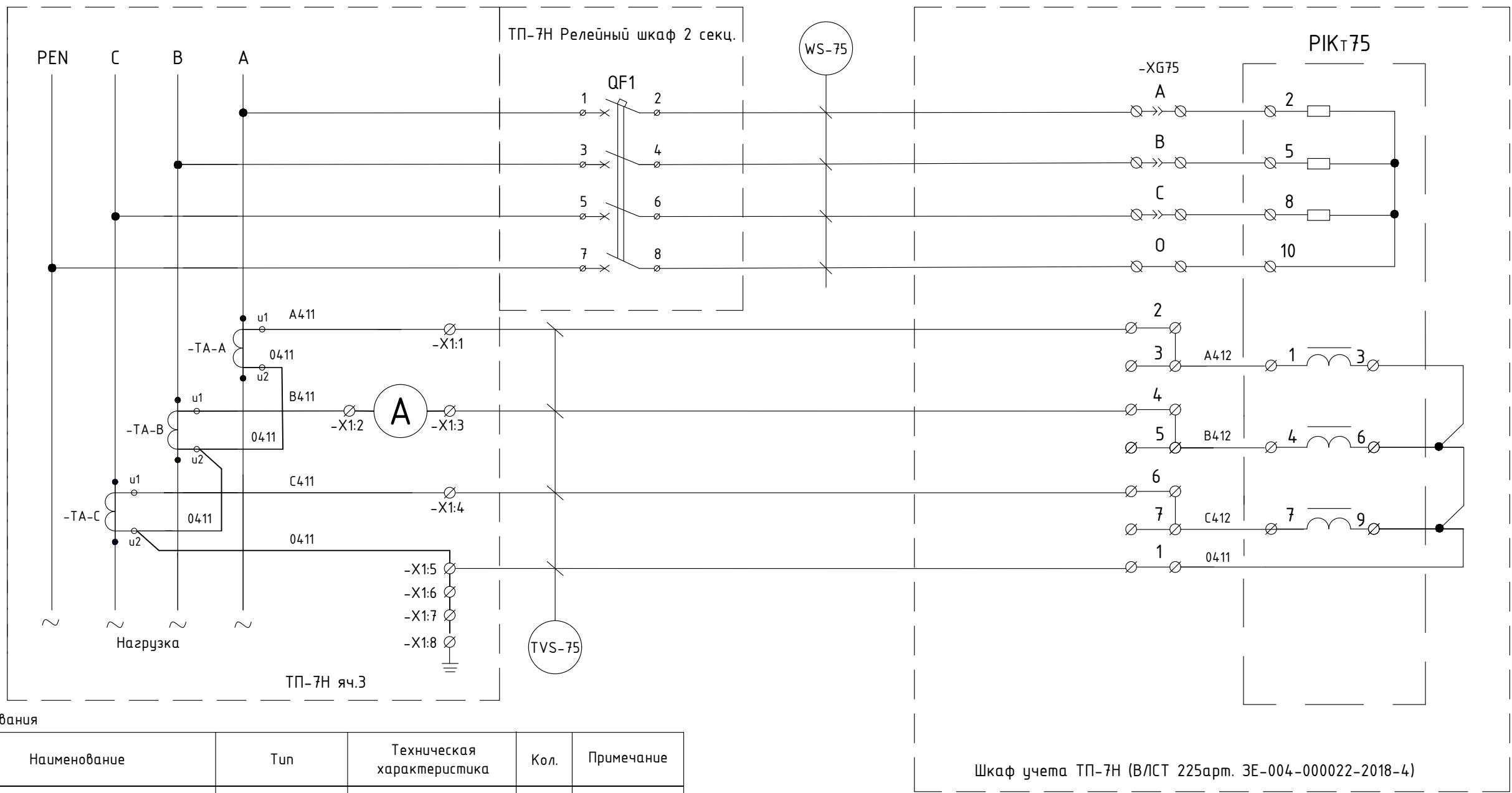


Таблица 4 - Перечень оборудования

Место установки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ТП-7Н яч.3	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	K _{тт} =300/5	3	0,5S; 10ВА
	-X1	Клеммы	URTK 6		8	PHOENIX CONTACT
ТП-7Н РШ 2 секц.	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
Шкаф учета ТП-7Н	PIK75	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В І _{ном} =5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.75	Коробка испытательная переходная			1	

Схема цепей учета электроэнергии ТП-11Н 6 кВ, РУ-0,4 кВ, 1 СШ яч. 2

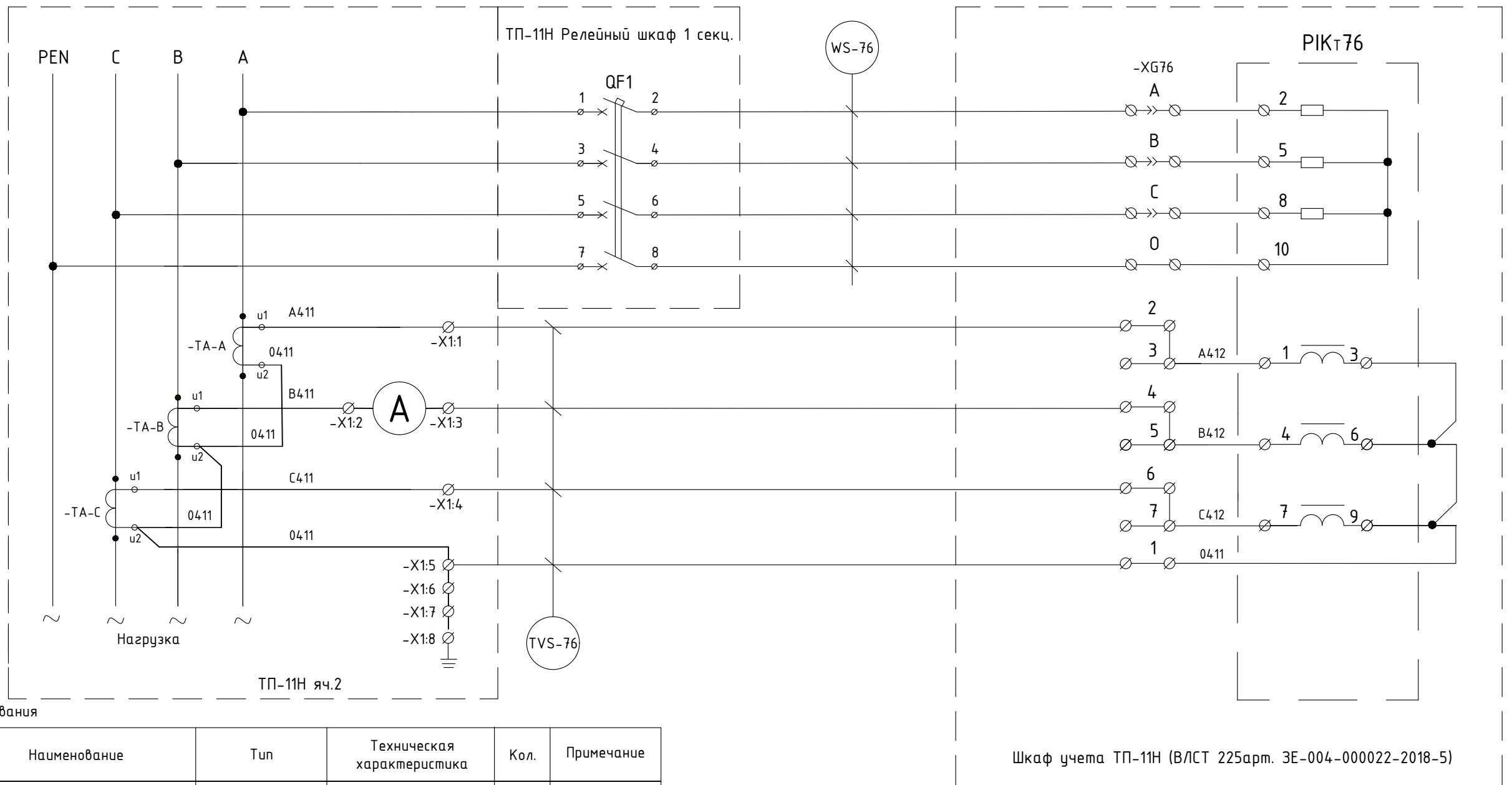
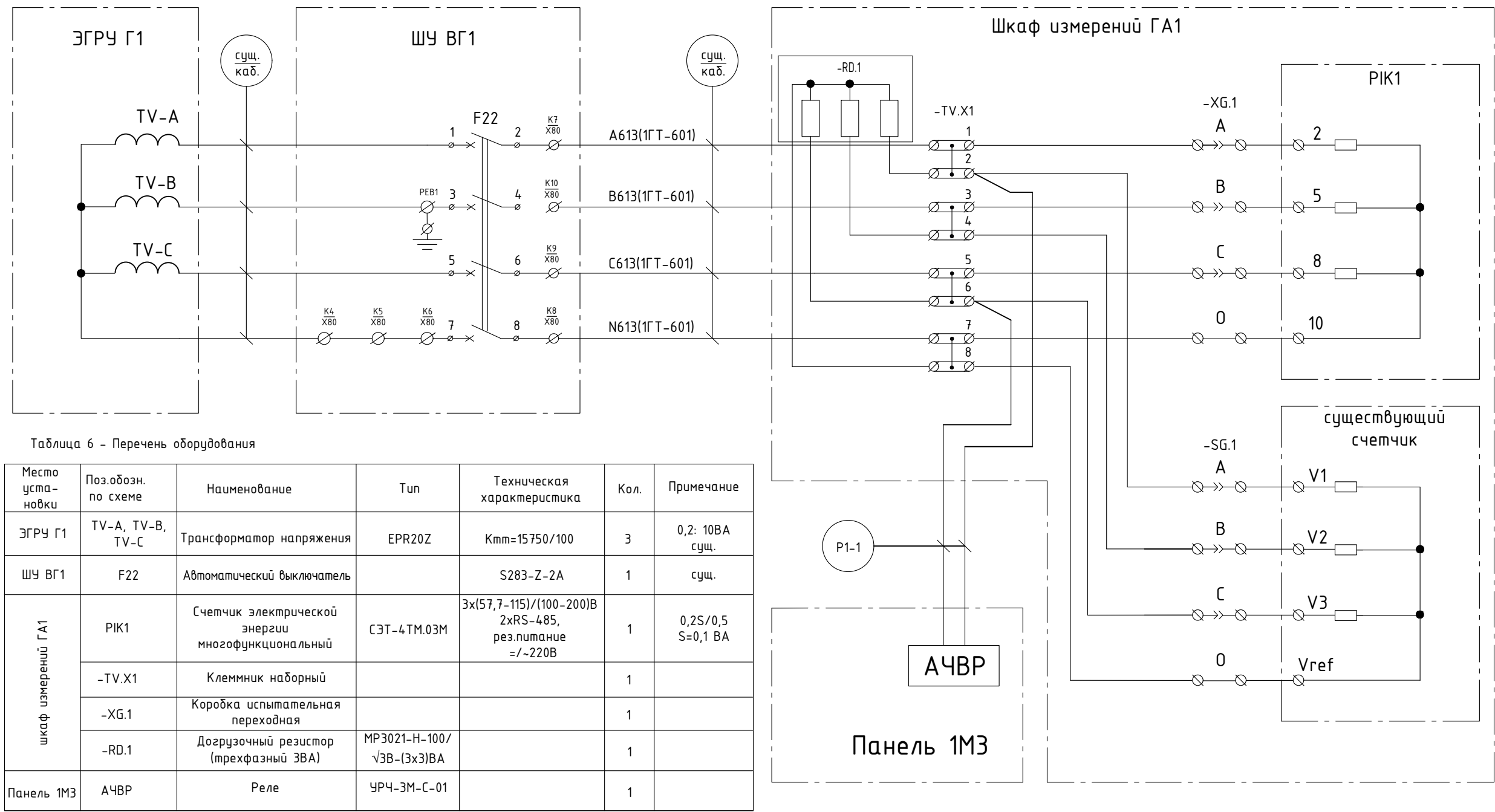


Таблица 5 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ТП-11Н яч.2	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-1	Кмм=400/5	3	0,5S: 10BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		8	PHOENIX CONTACT
ТП-11Н РШ 1 секц.	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB
Шкаф учета ТП-11Н	PIK76	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-XG.76	Коробка испытательная переходная			1	

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Генератор 1



1. Автоматический выключатель установить в бокс.
2. Бокс опломбировать.

Генератор 1

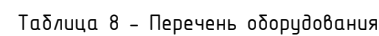


сущ.
кад

3PUM
ΓA-1

В/СТ 1150. 00. 001 ЭЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата



Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит 1АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Kmm=400/5	3	0,5S: 5BA сущ.
	QF20	Автоматический выключатель	A3125	3р	1	сущ.
	PIK124	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Inom=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		20	PHOENIX CONTACT
	-XG.24	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	Э365		1	сущ.
	1A	Амперметр	Э365		1	сущ.
	-RD.1	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 1АН 0,4 кВ 2 СШ, Ввод 0,4 кВ от ШМ-1

Таблица 9 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит 1АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Кмм=800/5	3	0,5S: 10ВА
	SF1	Автоматический выключатель	A3124	Эр	1	сущ.
	PIKт30	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(1208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание = / ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		21	PHOENIX CONTACT
	-XG.30	Коробка испытательная переходная			1	
	2V	Вольтметр	ЗЗ65		1	сущ.
	2A	Амперметр	ЗЗ65		1	сущ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

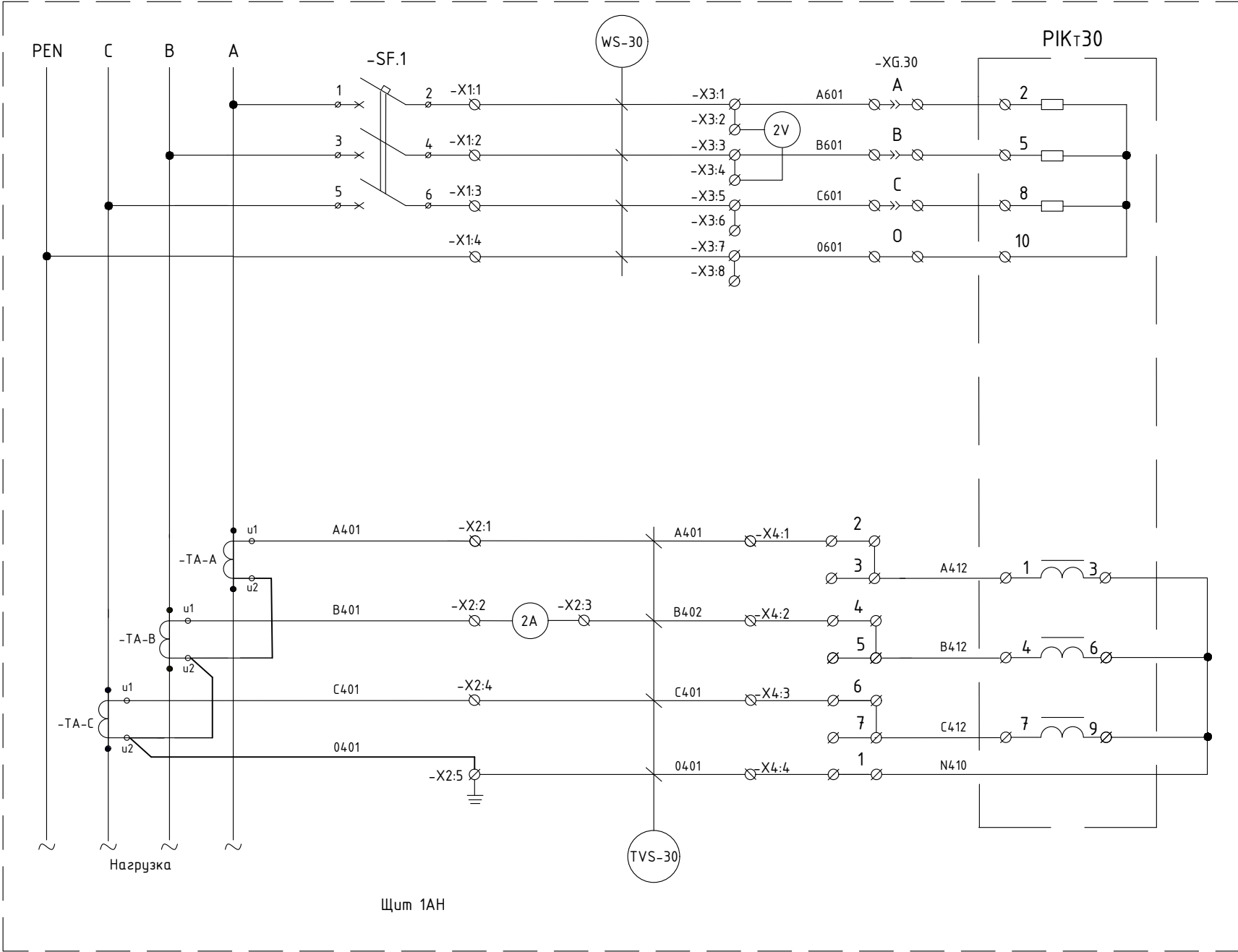
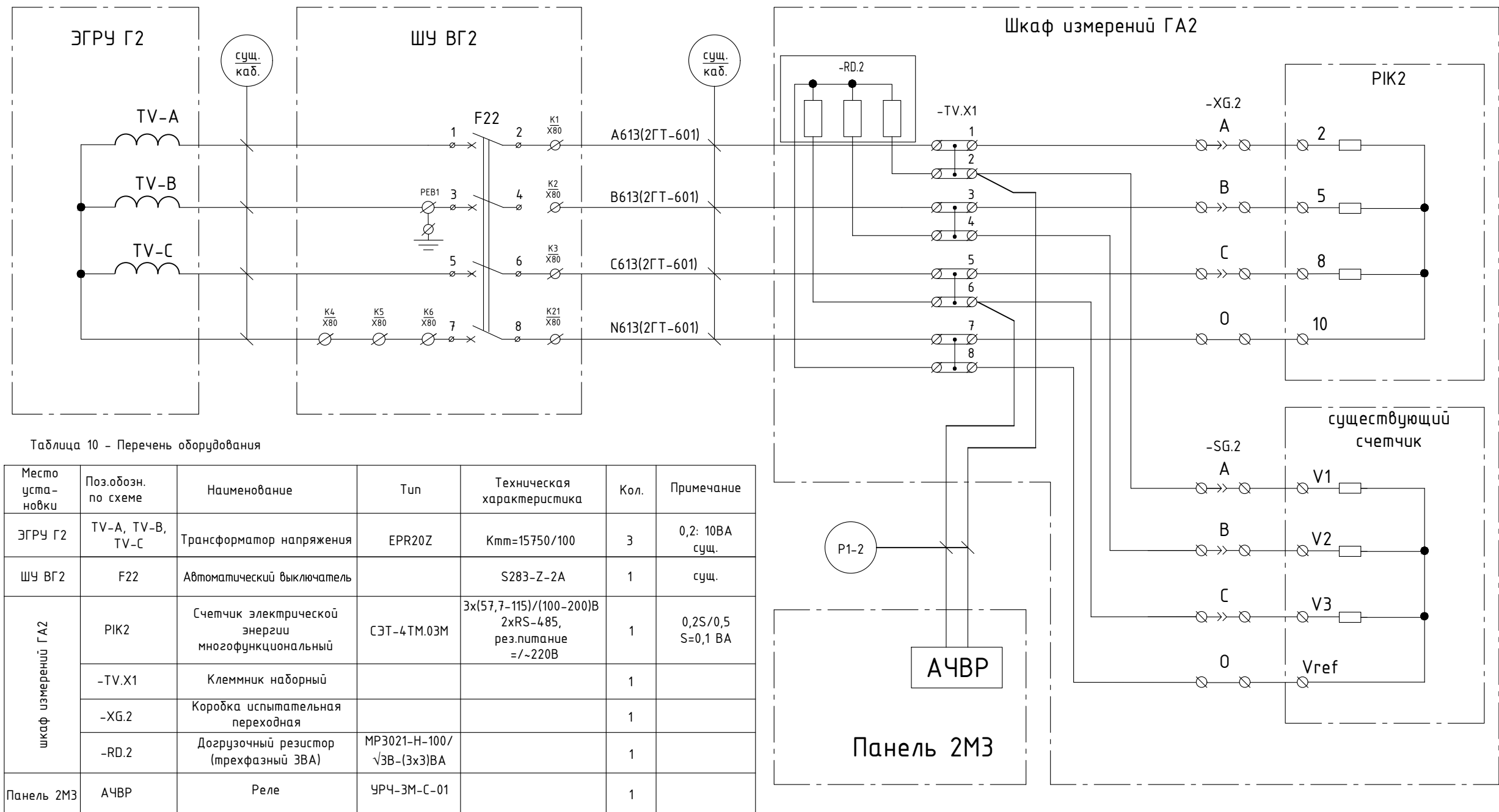


Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Генератор 2



1. Автоматический выключатель установить в бокс.
2. Бокс опломбировать.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Генератор 2

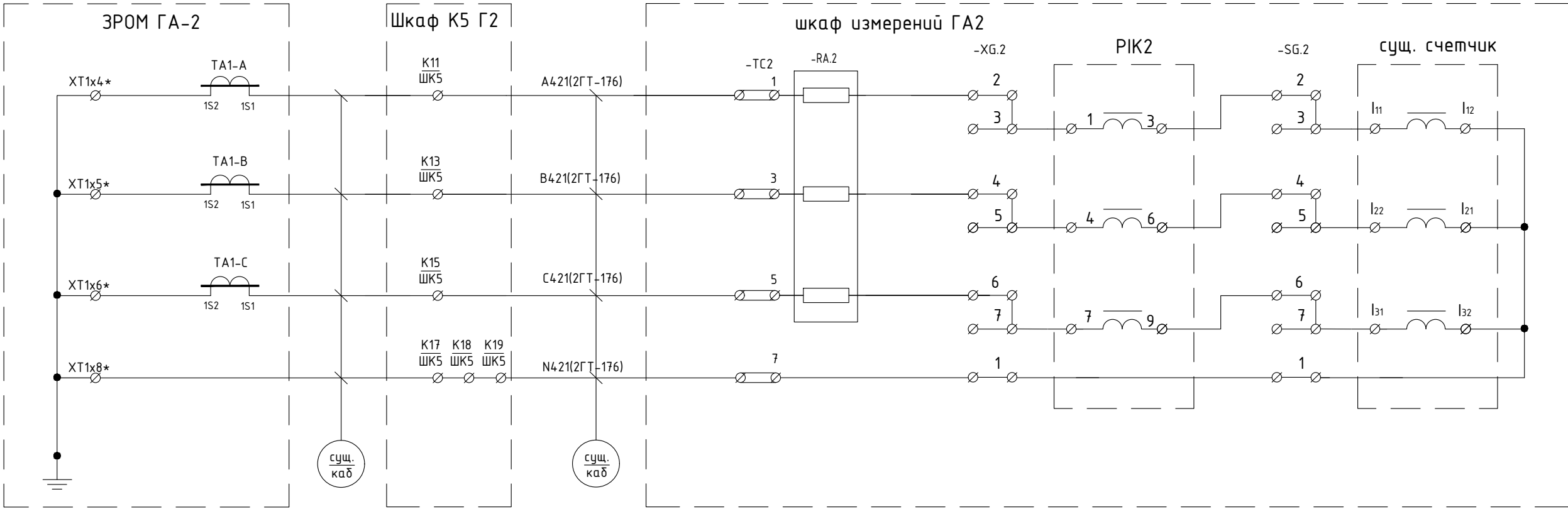


Таблица 11 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ЗРОМ ГА-2	ТА2-А, ТА2-В, ТА2-С	Трансформаторы тока	ТШЛ-20Б	К _{ном} =10000/5	3	0,2: 30ВА сущ.
шкаф измерений ГА2	PIK2	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ТС2	Клеммник наборный из трансформаторных клемм	URTK 6		1	PHOENIX CONTACT
	-XG.2	Коробка испытательная переходная			1	
	-РА.2	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	МР3021-Т-5А-(3х10)ВА		1	

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 2АН 0,4 кВ 1 СШ, Ввод 0,4 кВ 52Т

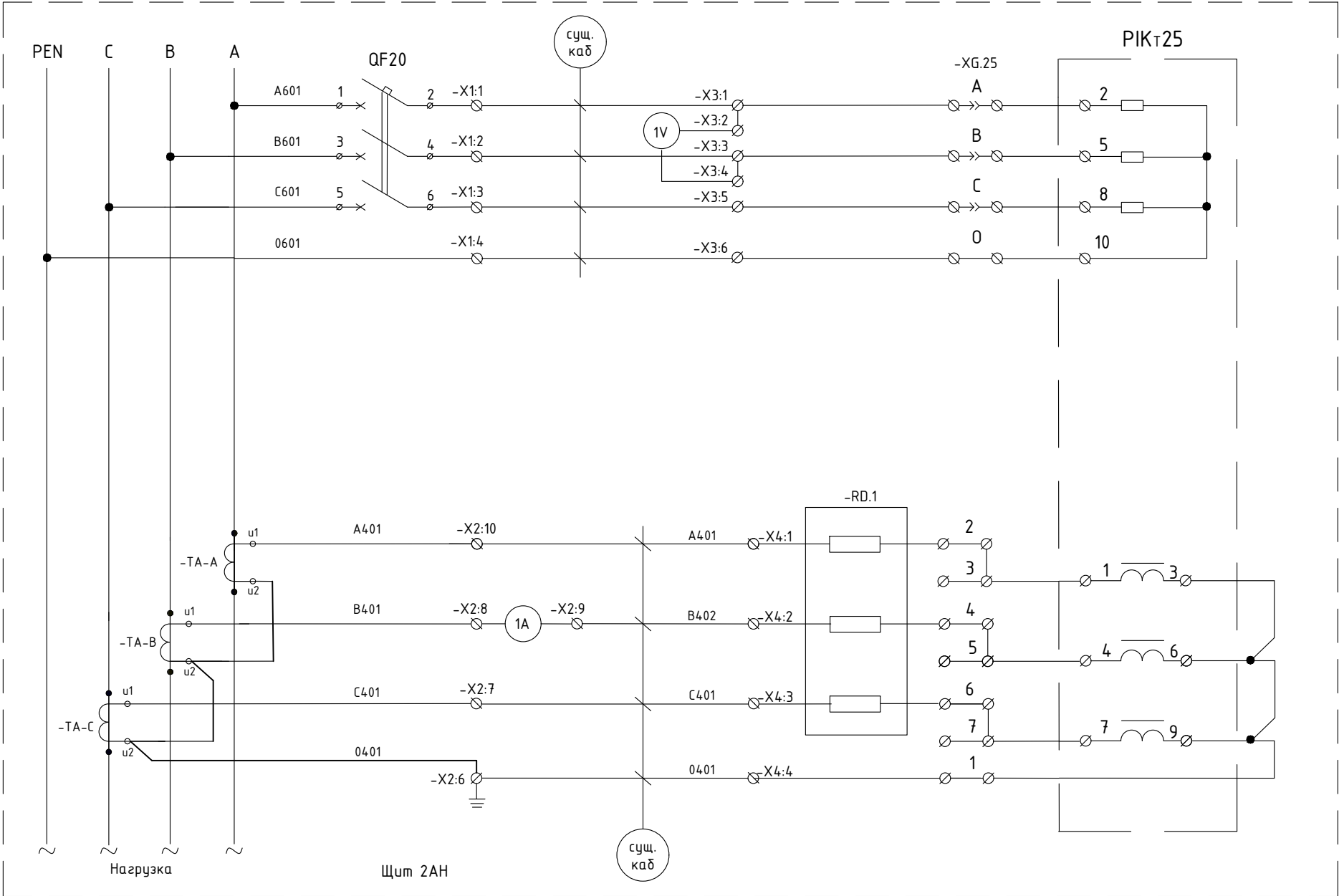


Таблица 12 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит 2АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Kmm=400/5	3	0,5S: 5BA сущ.
	QF20	Автоматический выключатель	A3126	Зр	1	сущ.
	PIKт25	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		20	PHOENIX CONTACT
	-XG.25	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	ЭЗ65		1	сущ.
	1A	Амперметр	ЭЗ65		1	сущ.
	-RD.1	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	МР3021-Т-5А-(3х2)BA		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 33

Лист

12

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 2АН 0,4 кВ 2 СШ, Ввод 0,4 кВ от ШМ-1

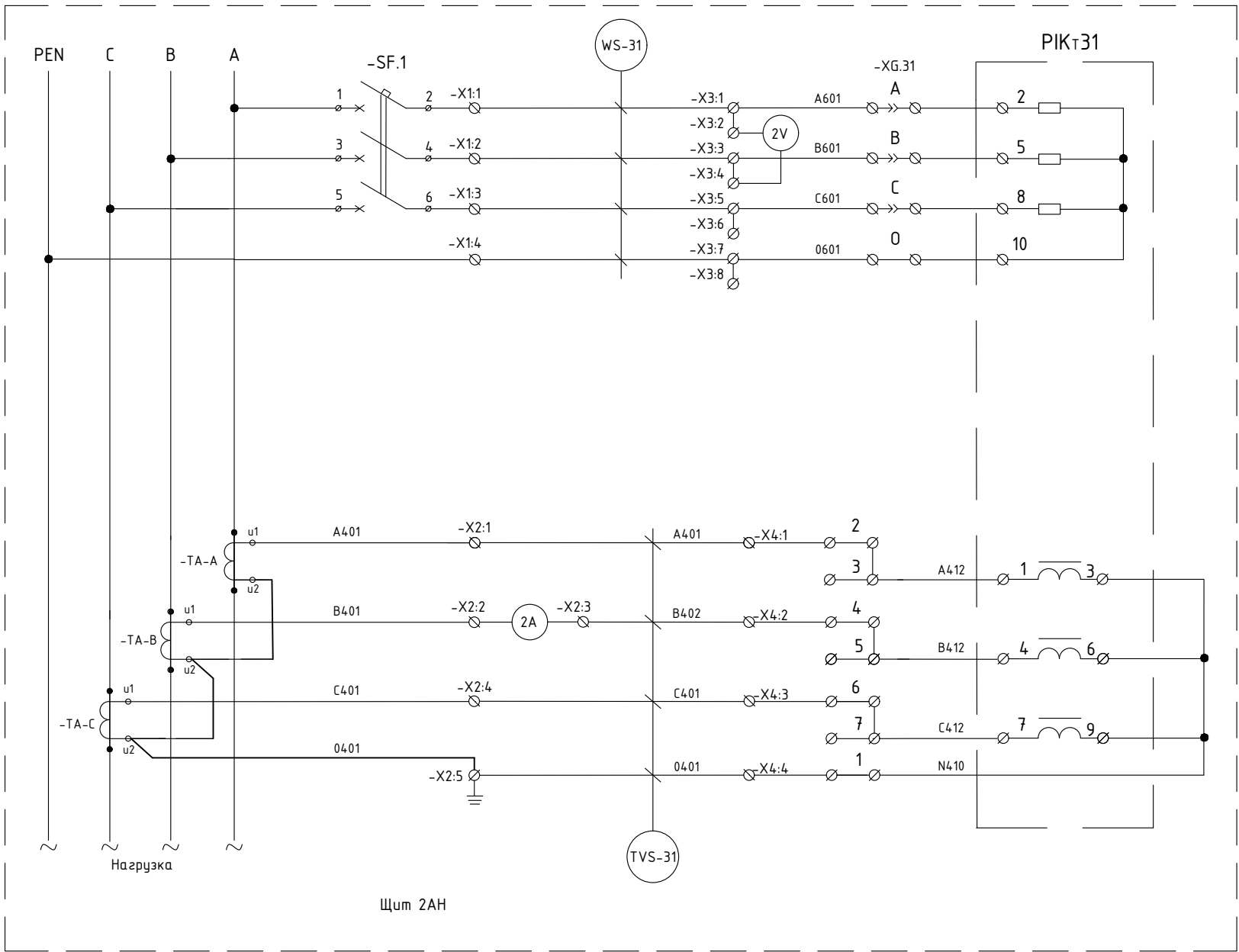


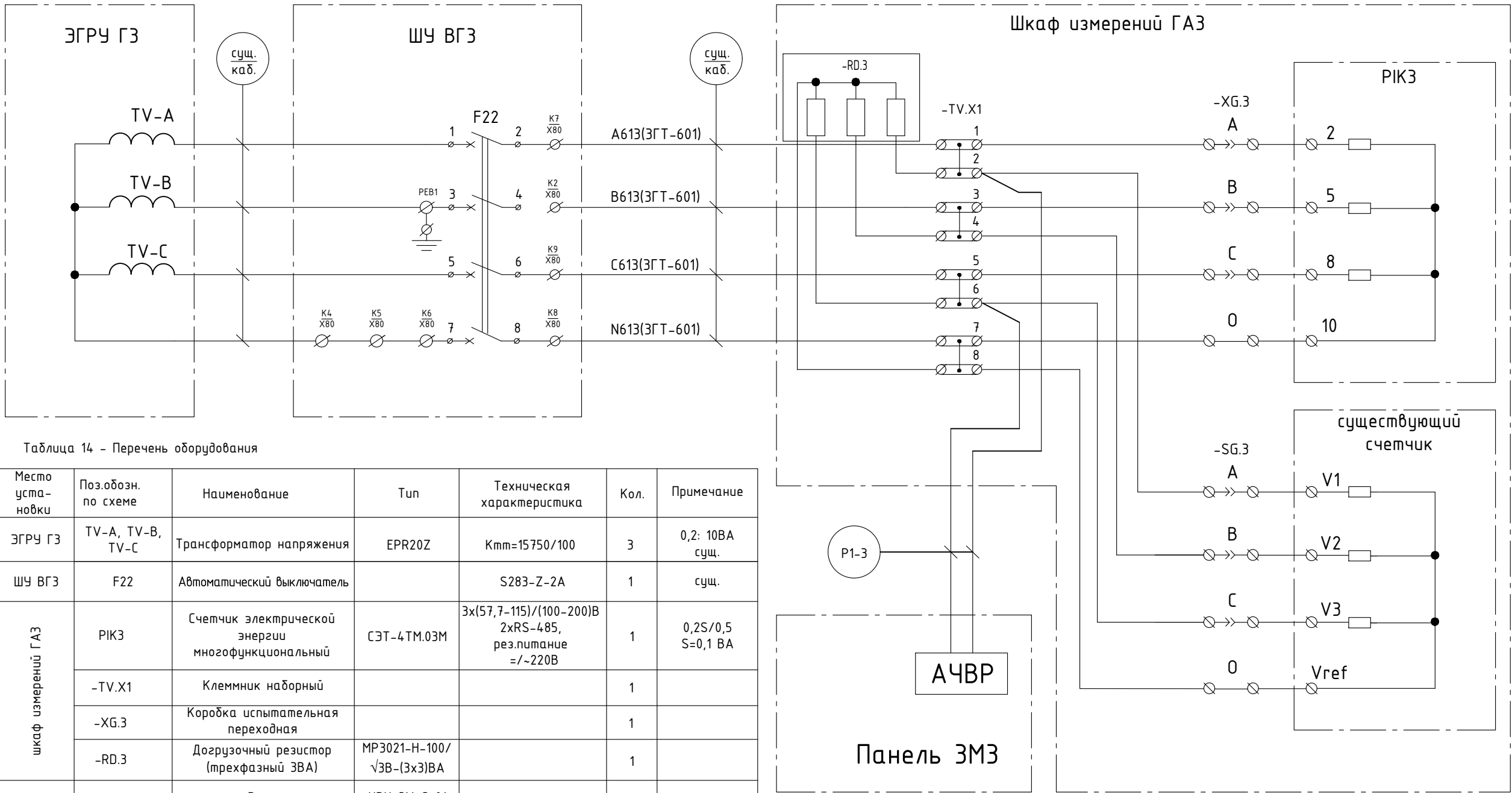
Таблица 13 - Перечень оборудования

Место уст-новки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Щит 2АН	-TA	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Ктм=800/5	3	0,5S: 10ВА
	SF1	Автоматический выключатель	A3124	Эр	1	сущ.
	PIKt31	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.08	3х(120-231)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		21	PHOENIX CONTACT
	-XG.31	Коробка испытательная переходная			1	
	2V	Вольтметр	ЗЗ65		1	сущ.
	2A	Амперметр	ЗЗ65		1	сущ.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дуп.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Генератор 3



1. Автоматический выключатель установить в бокс.
2. Бокс опломбировать.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Генератор 3

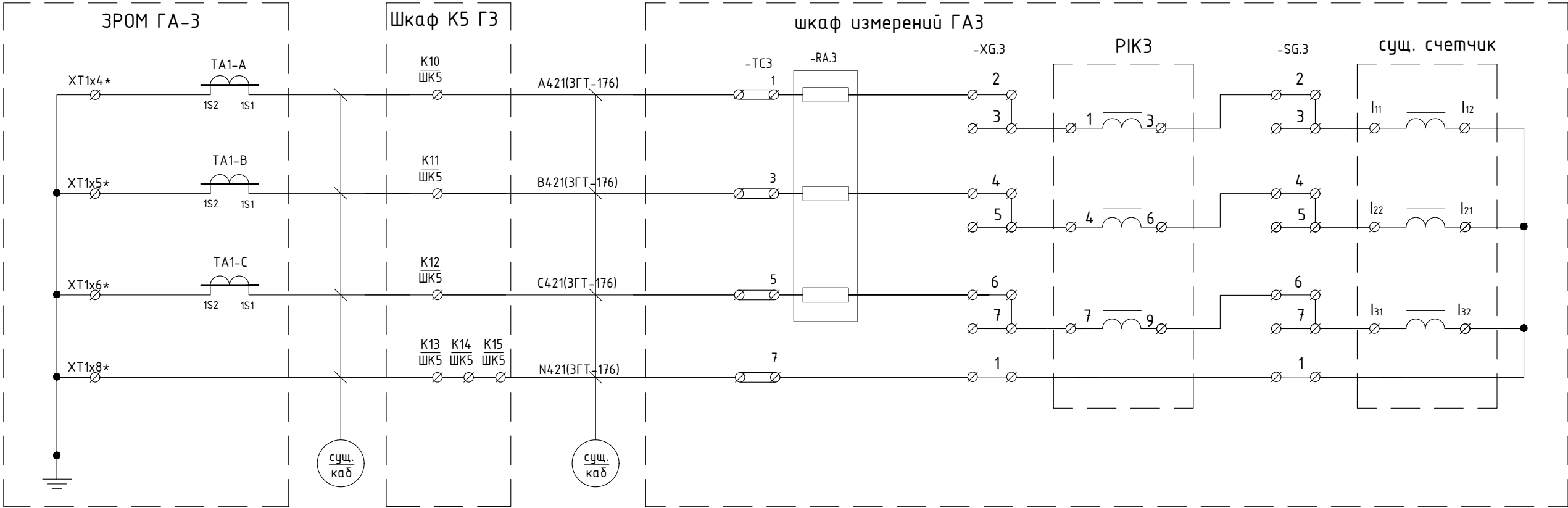


Таблица 15 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ЗРОМ ГА-3	ТА3-А, ТА3-В, ТА3-С	Трансформаторы тока	ТШЛ-20Б	Kmm=10000/5	3	0,2: 30ВА сущ.
шкаф измерений ГАЗ	PIK3	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ТСЗ	Клеммник наборный из трансформаторных клемм	URTK 6		1	PHOENIX CONTACT
	-ХГ.3	Коробка испытательная переходная			1	
	-РА.3	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	МР3021-Т-5А-(3х10)ВА		1	

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, ЗАН 0,4 кВ 1 СШ, Ввод 0,4 кВ 53Т

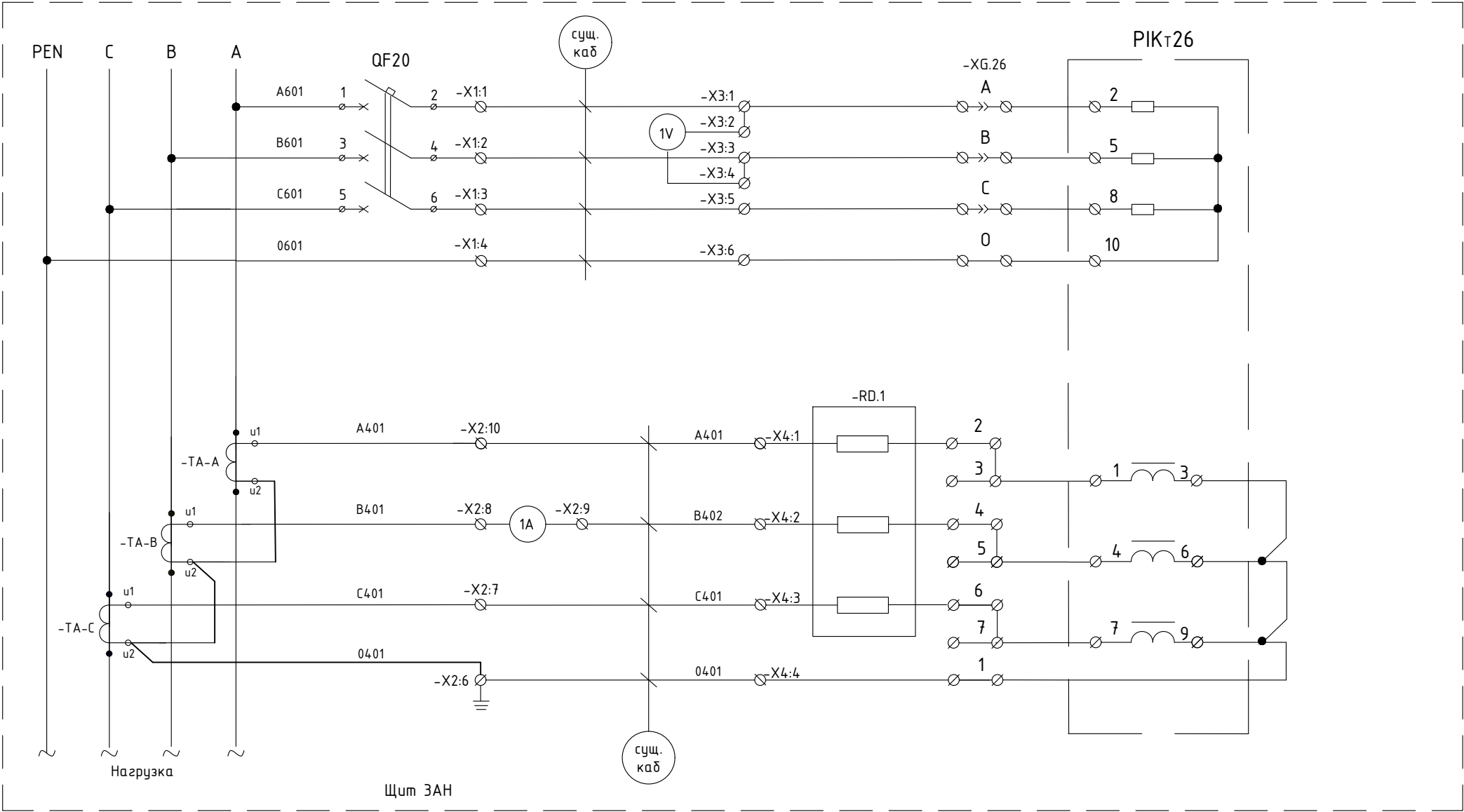


Таблица 16 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит ЗАН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Kmm=400/5	3	0,5S; 5BA сущ.
	QF20	Автоматический выключатель	A3127	Эр	1	сущ.
	PIKt26	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3x(120-230)/(208-400)V Iном=5(10) A, 2xRS-485, рез.питание =/-220V	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-X1....X4	Клеммы	URTK 6		20	PHOENIX CONTACT
	-XG.26	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	Э365		1	сущ.
	1A	Амперметр	Э365		1	сущ.
	-RD.1	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	МР3021-Т-5А- (3x2)BA		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, ЗАН 0,4 кВ 2 СШ, Ввод 0,4 кВ от ШМ-1

Таблица 17 - Перечень оборудования

Место установки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Щит ЗАН	-TA	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Ктт=800/5	3	0,5S: 10BA
	SF1	Автоматический выключатель	A3124	Эр	1	сущ.
	PIKт32	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-232)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		21	PHOENIX CONTACT
	-XG.32	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	Э365		1	сущ.
	1A	Амперметр	Э365		1	сущ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

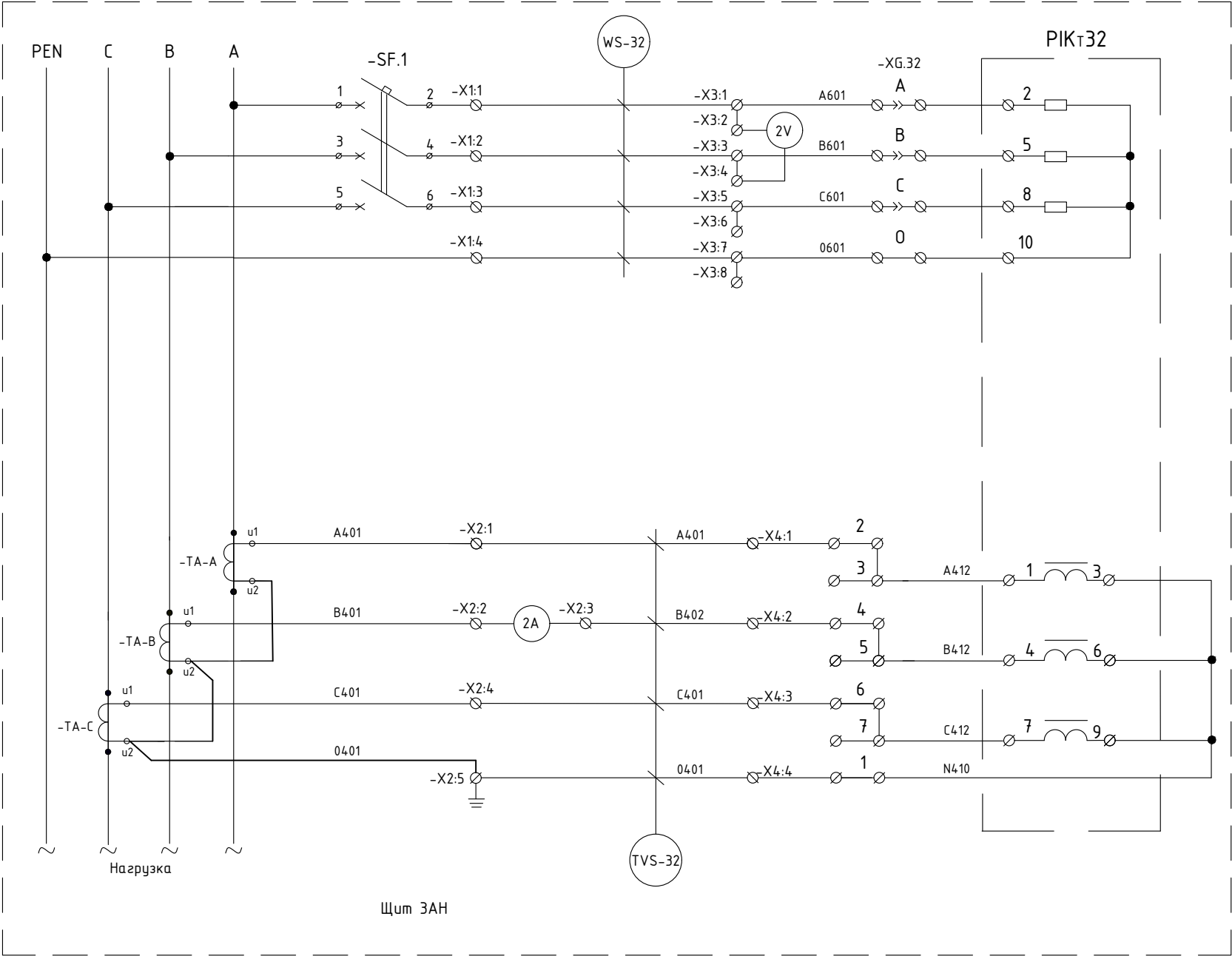
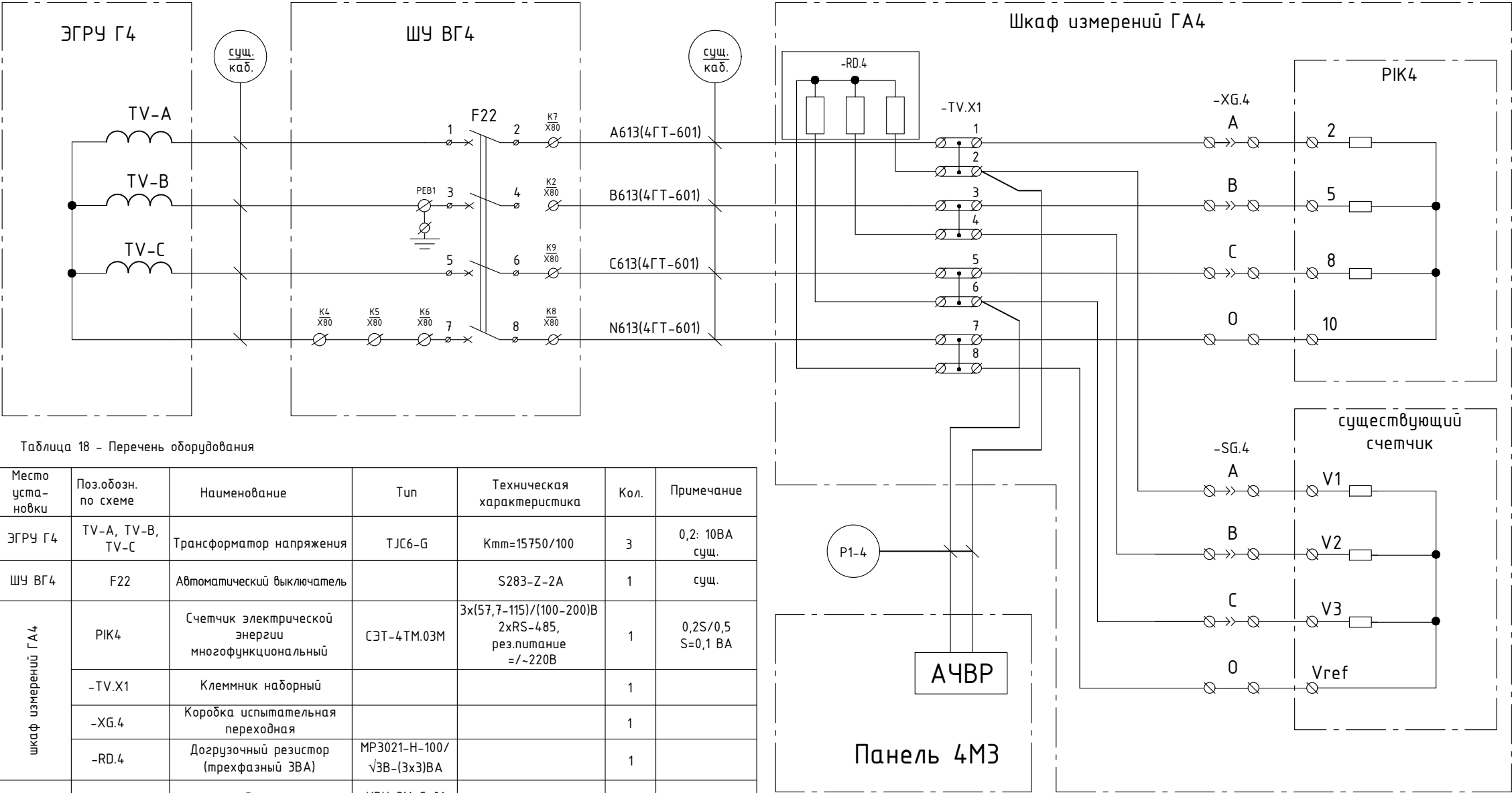


Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Генератор 4



1. Автоматический выключатель установить в бокс.
2. Бокс опломбировать.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Генератор 4

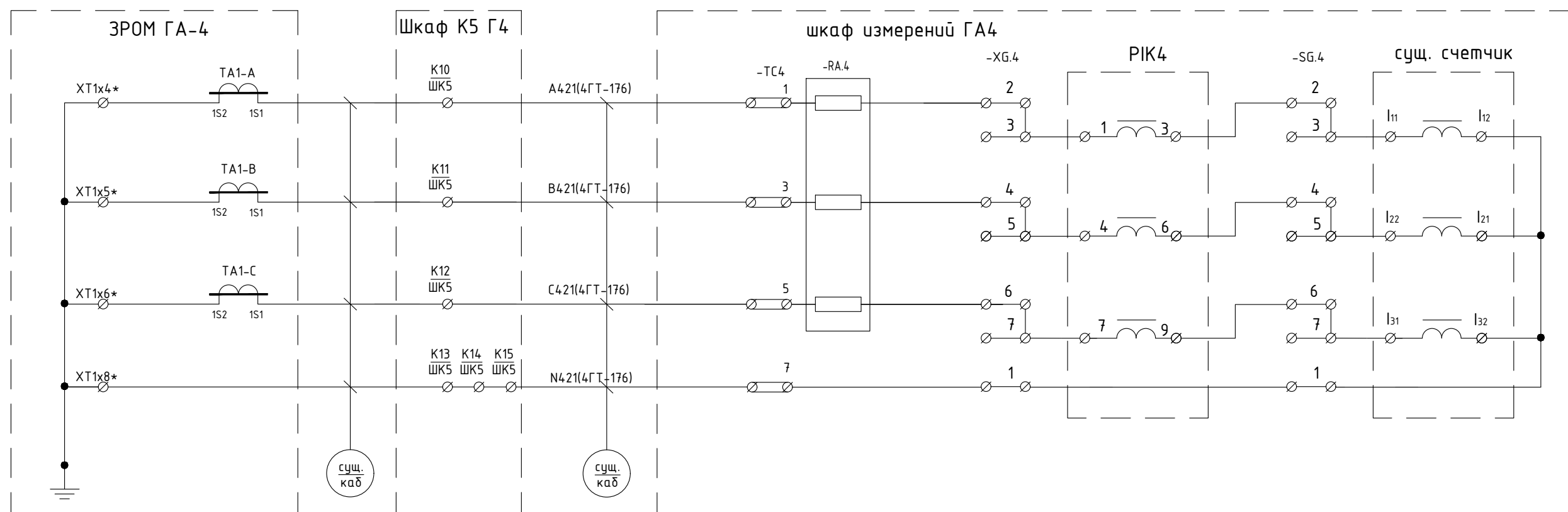


Таблица 19 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ЭРОМ ГА-4	ТА4-А, ТА4-В, ТА4-С	Трансформаторы тока	ТШЛ-20Б	Кмм=10000/5	3	0,2: 30ВА сущ.
шкаф измерений ГА4	РІК4	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ТС4	Клеммник наборный из трансформаторных клемм	URTK 6		1	PHOENIX CONTACT
	-ХГ.4	Коробка испытательная переходная			1	
	-РА.4	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	МР3021-Т-5А- (3х10)ВА		1	

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 4АН 0,4 кВ 1 СШ, Ввод 0,4 кВ 54Т

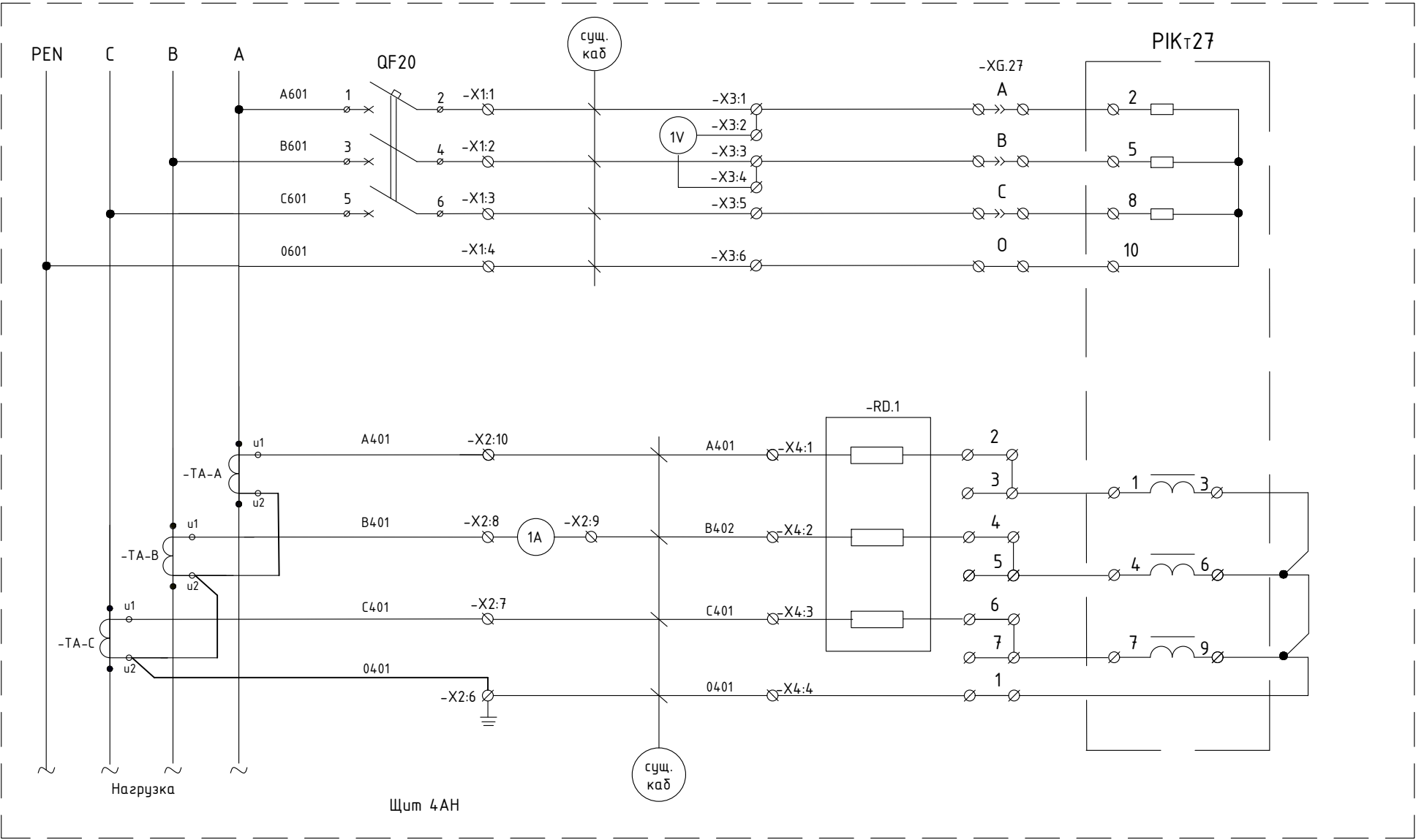


Таблица 20 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит 4АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	К _{тн} =400/5	3	0,5S; 5ВА сущ.
	QF20	Автоматический выключатель	A3128	Зр	1	сущ.
	PIK127	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В I _{ном} =5(10) А, 2хRS-485, рез.питание ≈/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		20	PHOENIX CONTACT
	-XG.27	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	ЭЗ65		1	сущ.
	1A	Амперметр	ЭЗ65		1	сущ.
	-RD.1	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 4АН 0,4 кВ 2 СШ, Ввод 0,4 кВ от ШМ-1

Таблица 21 – Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Щит 4АН	-TA	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Ктм=800/5	3	0,5S: 10BA
	SF1	Автоматический выключатель	A3124	Зр	1	сущ.
	PIKт33	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-233)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		21	PHOENIX CONTACT
	-XG.33	Коробка испытательная переходная			1	
	2V	Вольтметр	Э365		1	сущ.
	2A	Амперметр	Э365		1	сущ.

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дуп.
Подп. и дата	
Инов. № подл.	

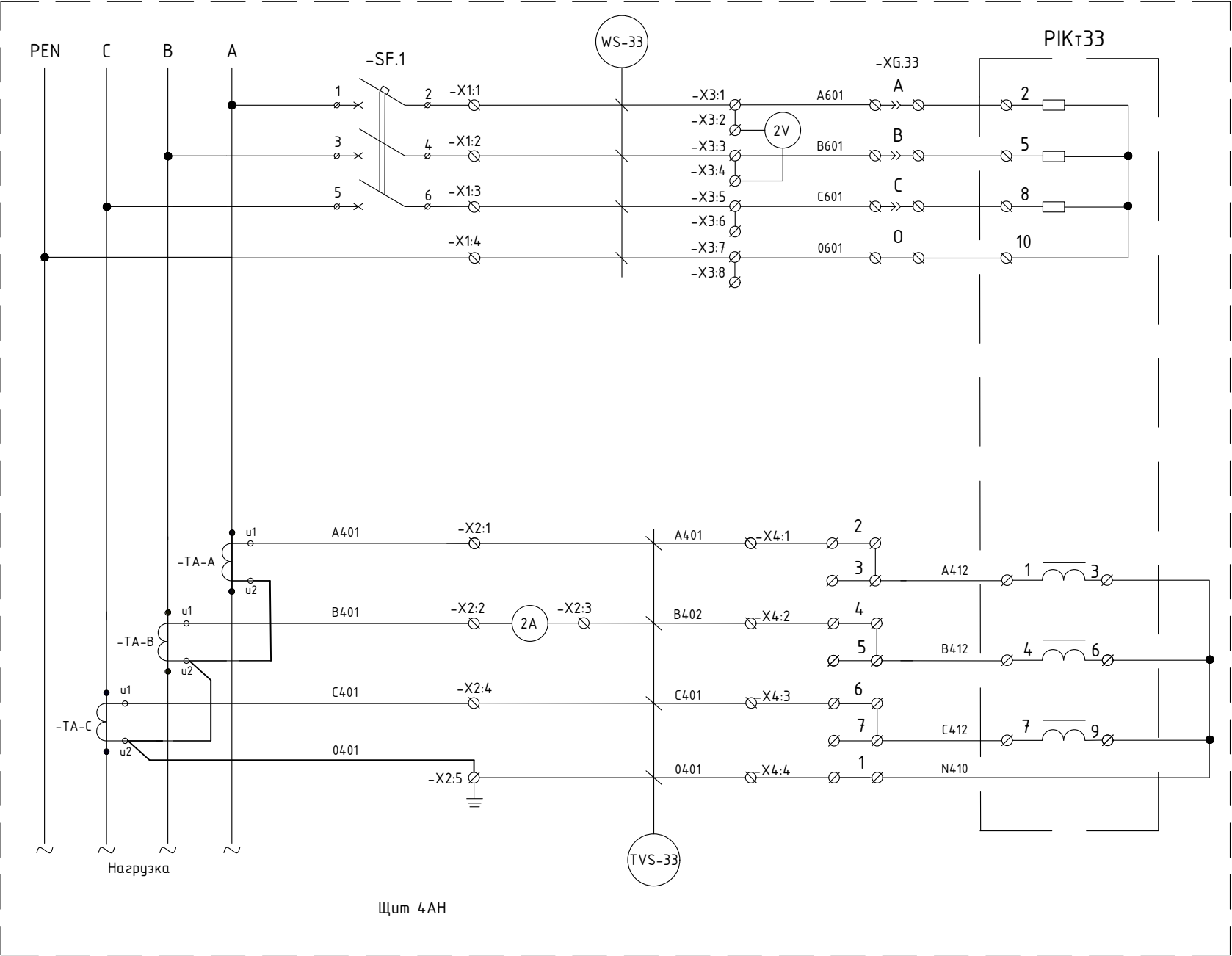


Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Генератор 5

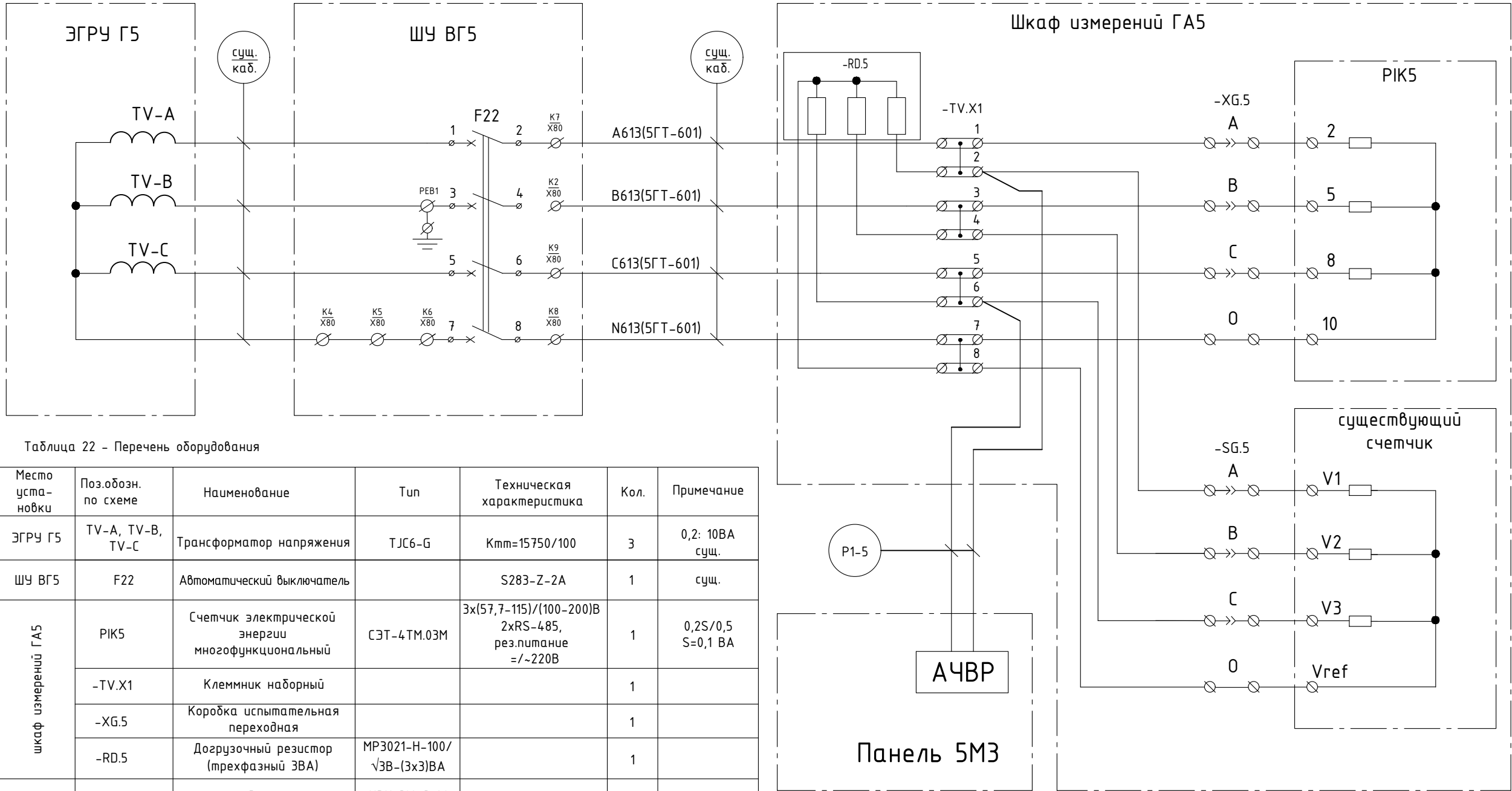


Таблица 22 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ЭГРУ Г5	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	TJC6-G	Kmm=15750/100	3	0,2; 10ВА сущ.
ШУ ВГ5	F22	Автоматический выключатель		S283-Z-2A	1	сущ.
шкаф измерений ГА5	PIK5	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-TV.X1	Клеммник наборный			1	
	-XG.5	Коробка испытательная переходная			1	
	-RD.5	Догрузочный резистор (трехфазный 3ВА)	MP3021-H-100/ $\sqrt{3}$ В-(3х3)ВА		1	
Панель 5МЗ	АЧВР	Реле	УРЧ-3М-С-01		1	

1. Автоматический выключатель установить в бокс.
2. Бокс опломбировать.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Генератор 5

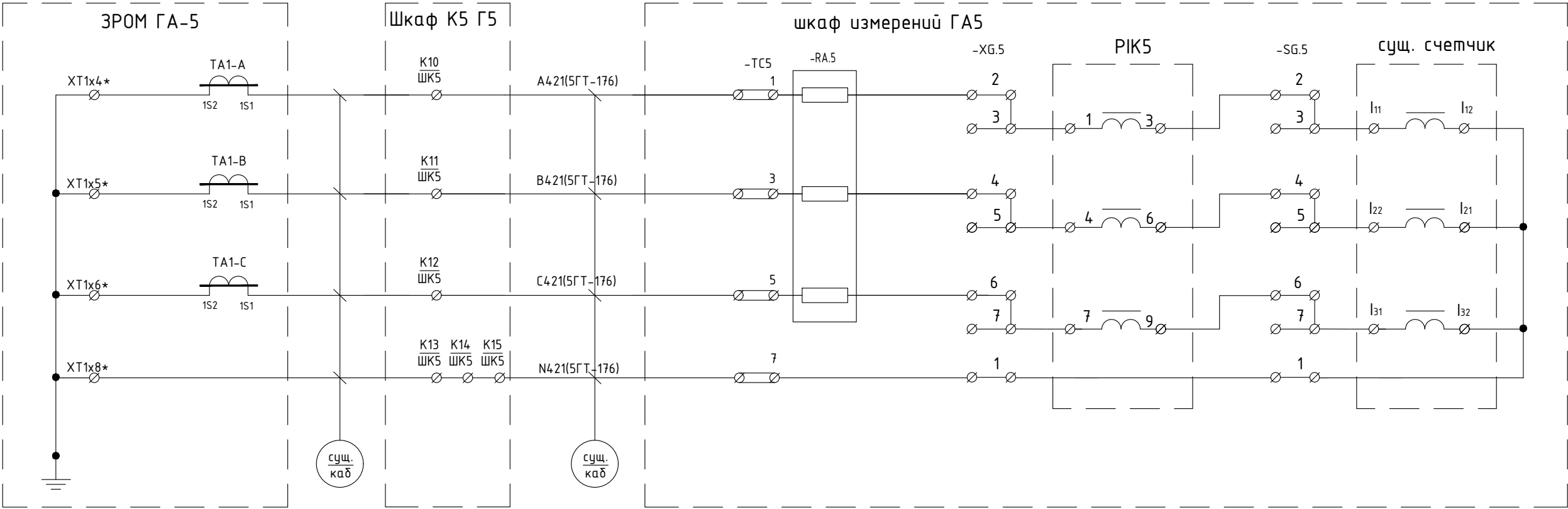


Таблица 23 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ЗРОМ ГА-5	ТА5-А, ТА5-В, ТА5-С	Трансформаторы тока	ТШЛ-20Б	Ктт=10000/5	3	0,2; 30ВА сущ.
шкаф измерений ГА5	PIK5	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/ ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ТС5	Клеммник наборный из трансформаторных клемм	URTK 6		1	PHOENIX CONTACT
	-XG.5	Коробка испытательная переходная			1	
	-RA.5	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	МР3021-Т-5А- (3х10)ВА		1	

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 5АН 0,4 кВ 1 СШ, Ввод 0,4 кВ 55Т

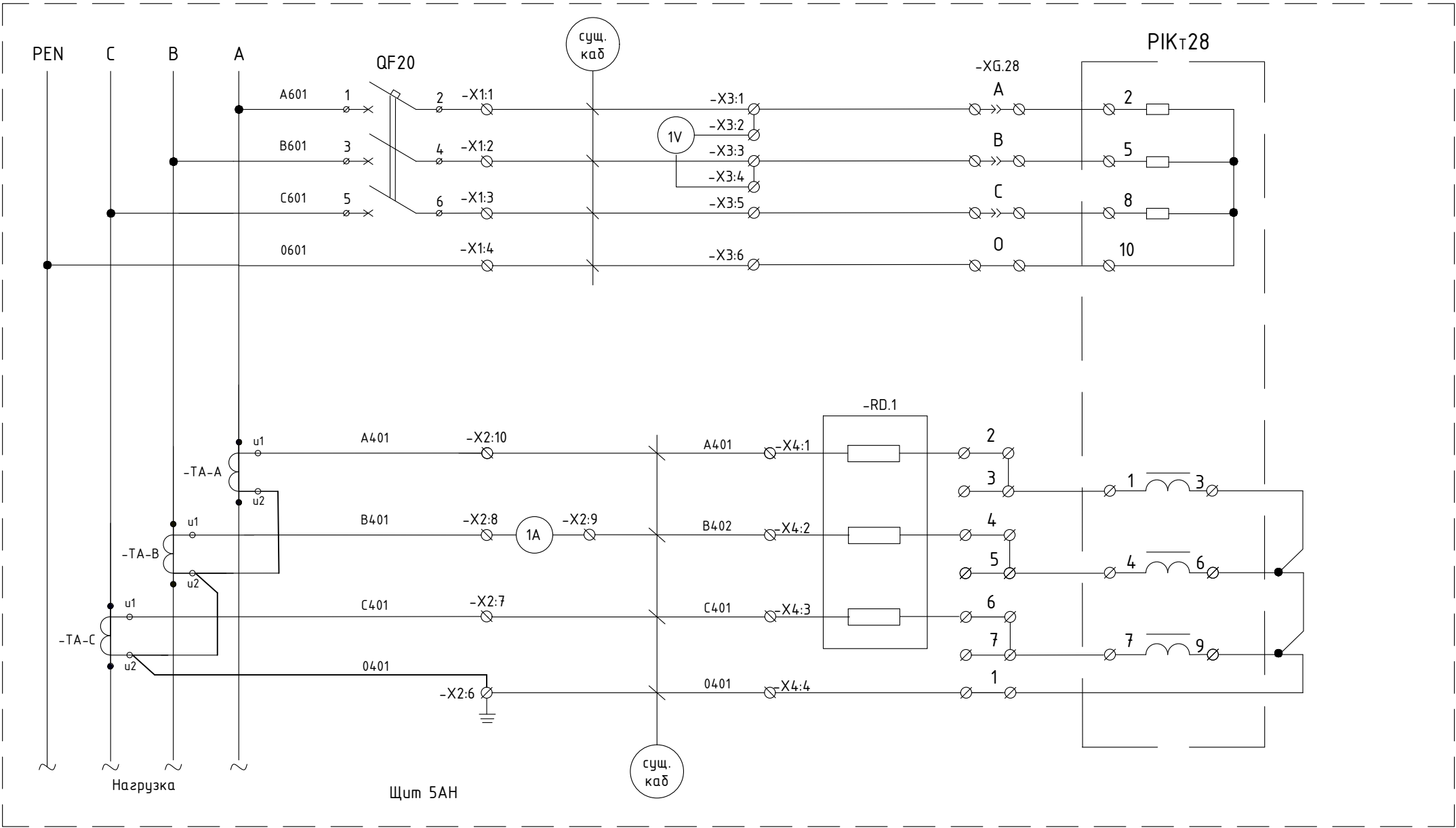


Таблица 24 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит 5АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Ктм=400/5	3	0,5S; 5ВА сущ.
	QF20	Автоматический выключатель	A3129	Зр	1	сущ.
	PIK128	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание = / ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		20	PHOENIX CONTACT
	-XG.28	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	З365		1	сущ.
	1A	Амперметр	З365		1	сущ.
	-RD.1	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	

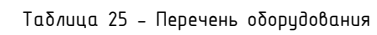
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 33

Лист

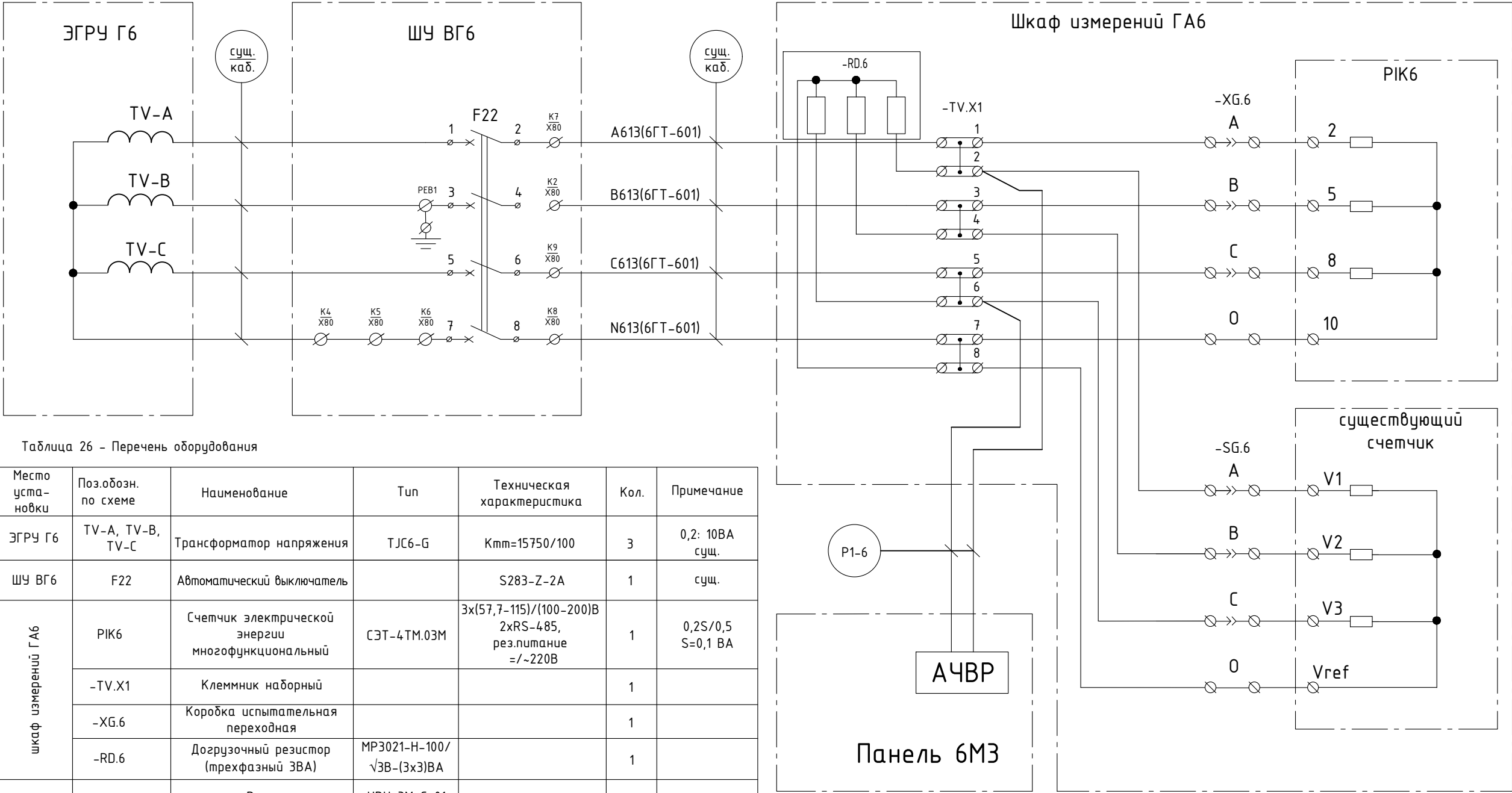
24

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата



Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
щит 5АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Kmm=800/5	3	0,5S; 10BA
	SF1	Автоматический выключатель	A3124	3р	1	сущ.
	PIK134	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-234)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		21	PHOENIX CONTACT
	-XG.34	Коробка испытательная переходная			1	
	2V	Вольтметр	Э365		1	сущ.
	2A	Амперметр	Э365		1	сущ.

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Генератор 6



1. Автоматический выключатель установить в бокс.
2. Бокс опломбировать.

целей учета электроэнергии

Генератор 6

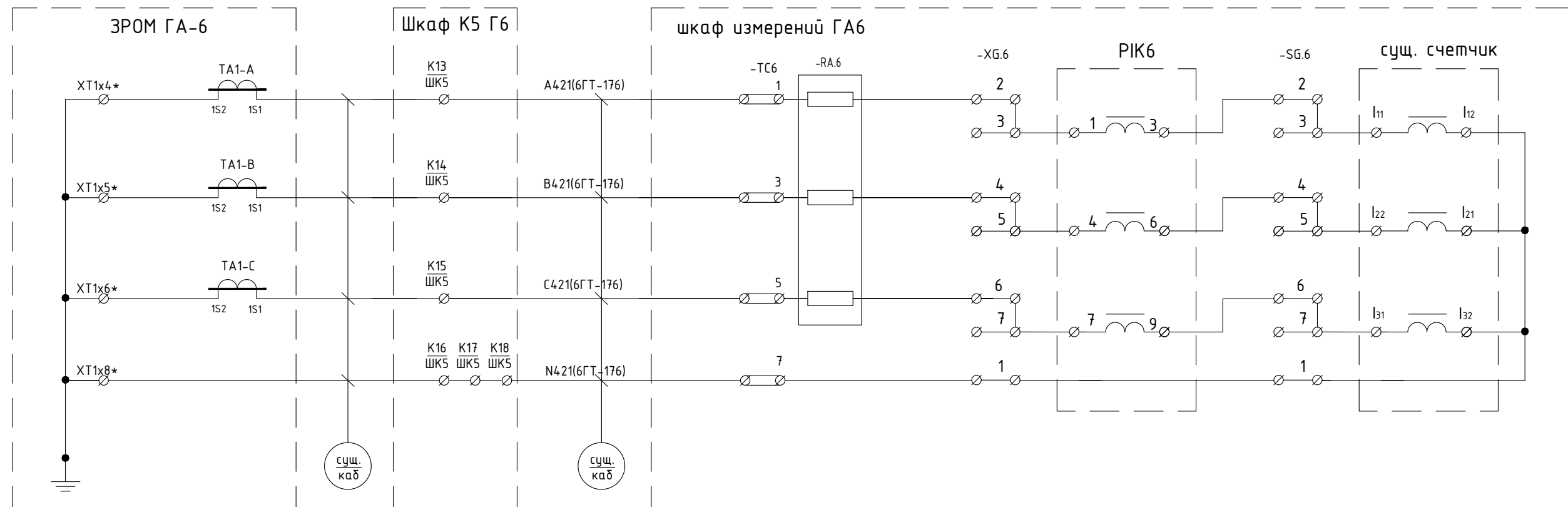


Таблица 27 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ЭРОМ ГА-6	ТА6-А, ТА6-В, ТА6-С	Трансформаторы тока	ТШЛ-20Б	Кмм=10000/5	3	0,2: 30ВА сущ.
шкаф измерений ГА6	PIK6	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ТС6	Клеммник наборный из трансформаторных клемм	URTK 6		1	PHOENIX CONTACT
	-XG.6	Коробка испытательная переходная			1	
	-RA.6	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	МР3021-Т-5А- (3х10)ВА		1	

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 6АН 0,4 кВ 1 СШ, Ввод 0,4 кВ 56Т

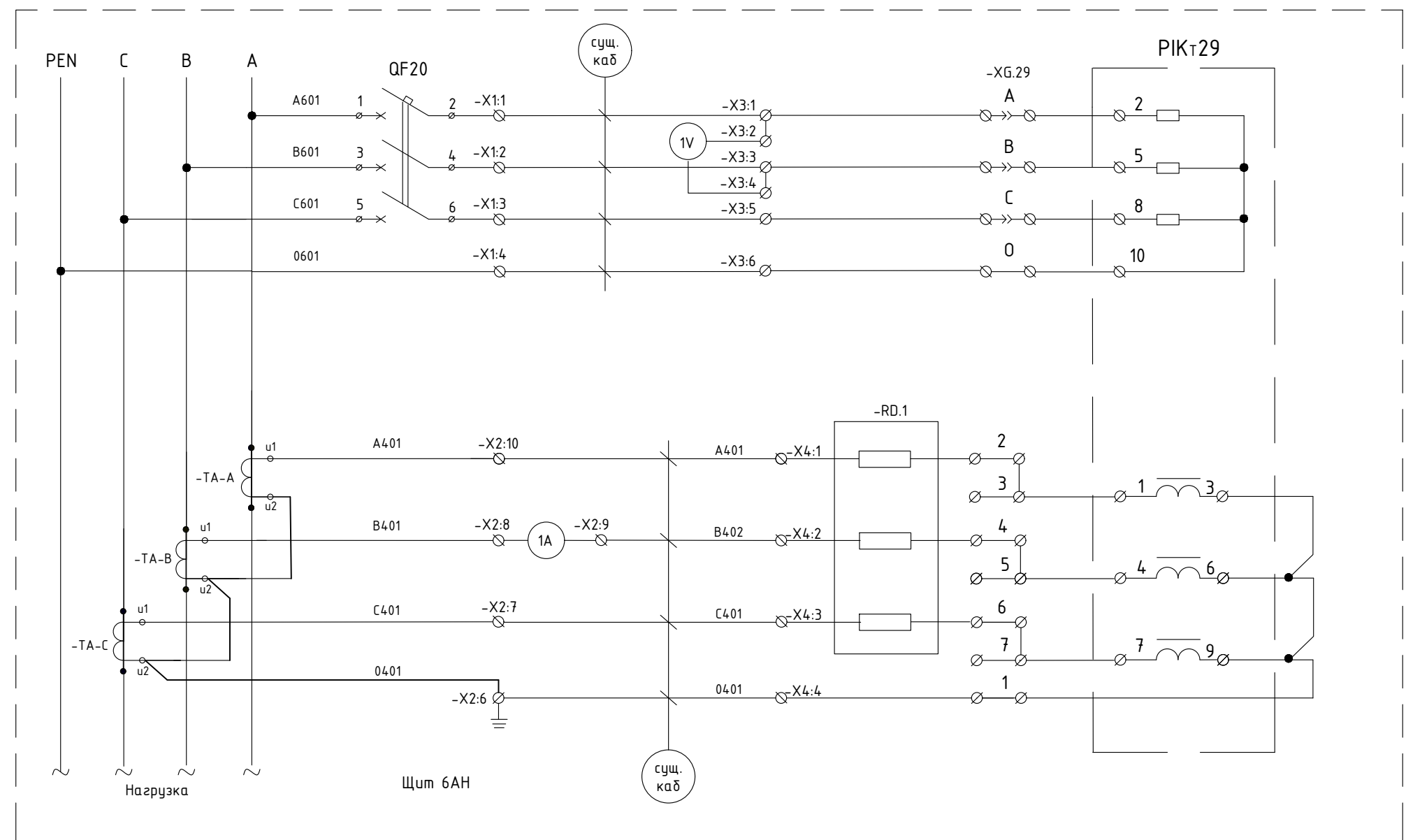


Таблица 28 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Щит 6АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	Ктм=400/5	3	0,5S: 5BA сущ.
	QF20	Автоматический выключатель	A3129	Зр	1	сущ.
	PIK29	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Iном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		20	PHOENIX CONTACT
	-XG.29	Коробка испытательная переходная			1	
	1V	Вольтметр	Э365		1	сущ.
	1A	Амперметр	Э365		1	сущ.
	-RD.1	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей учета электроэнергии Зейская ГЭС, 6АН 0,4 кВ 2 СШ, Ввод 0,4 кВ от ШМ-1

Таблица 29 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Щит 6АН	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66	К _{ном} =800/5	3	0,5S; 10ВА
	SF1	Автоматический выключатель	A3124	Эр	1	сущ.
	PIKт35	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.08	3х(120-235)/(208-400)В I _{ном} =5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X1...X4	Клеммы	URTK 6		21	PHOENIX CONTACT
	-XG.35	Коробка испытательная переходная			1	
	2V	Вольтметр	ЭЗ65		1	сущ.
	2A	Амперметр	ЭЗ65		1	сущ.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

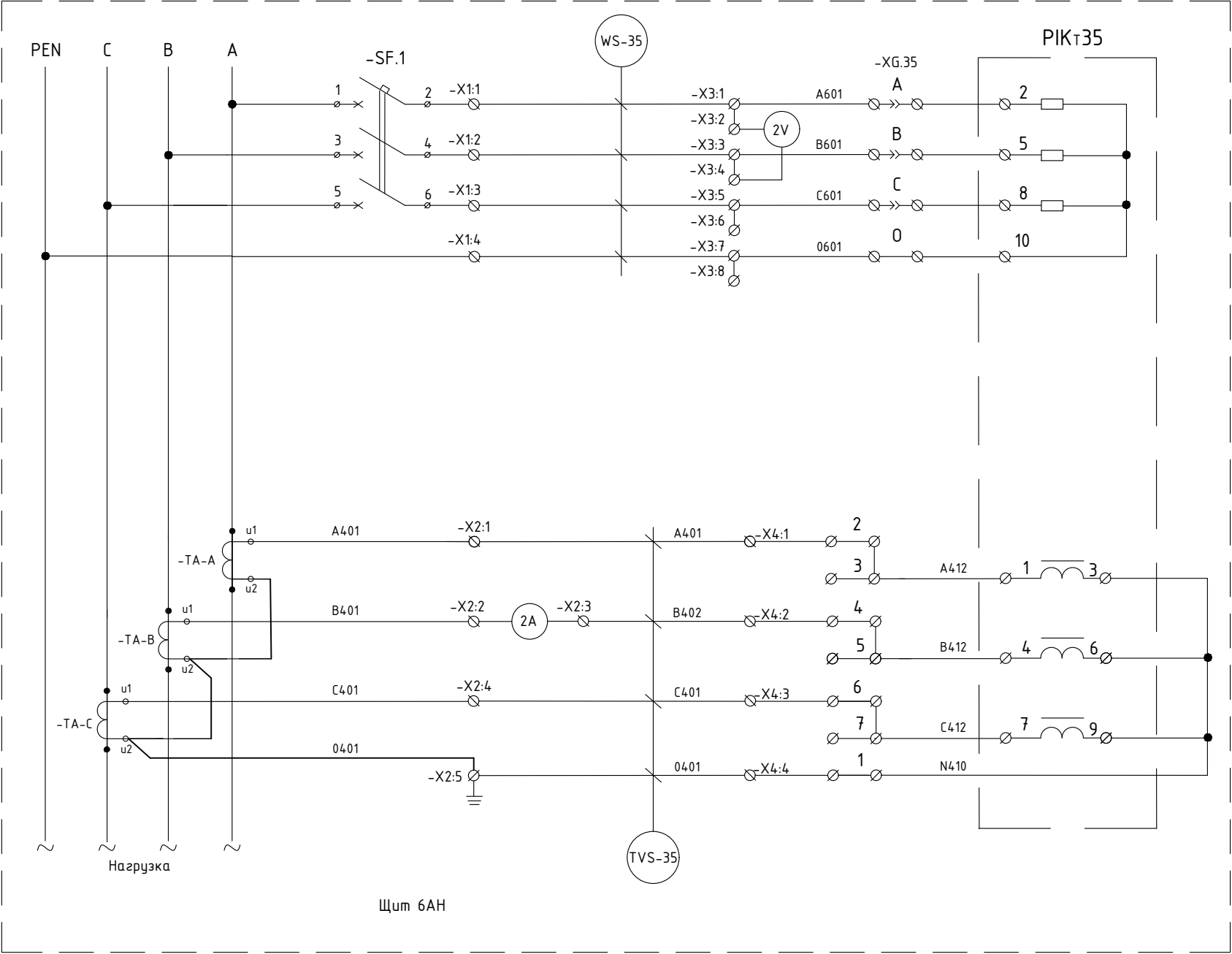


Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 1

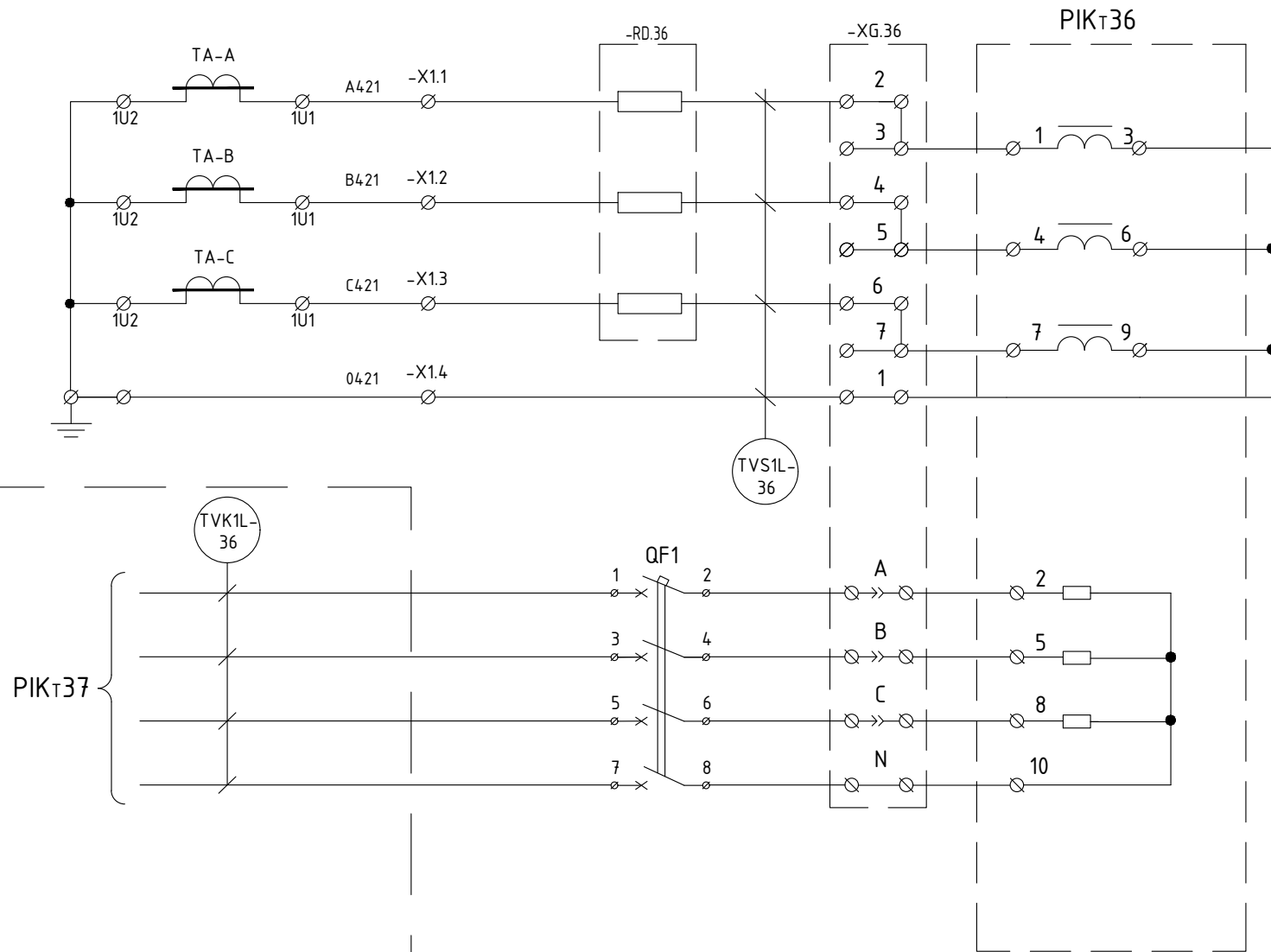


Таблица 30 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.1	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Kmm=150/5	2	суш. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Kmm=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	PHOENIX CONTACT
	-XG36	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKт36	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.36	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 2

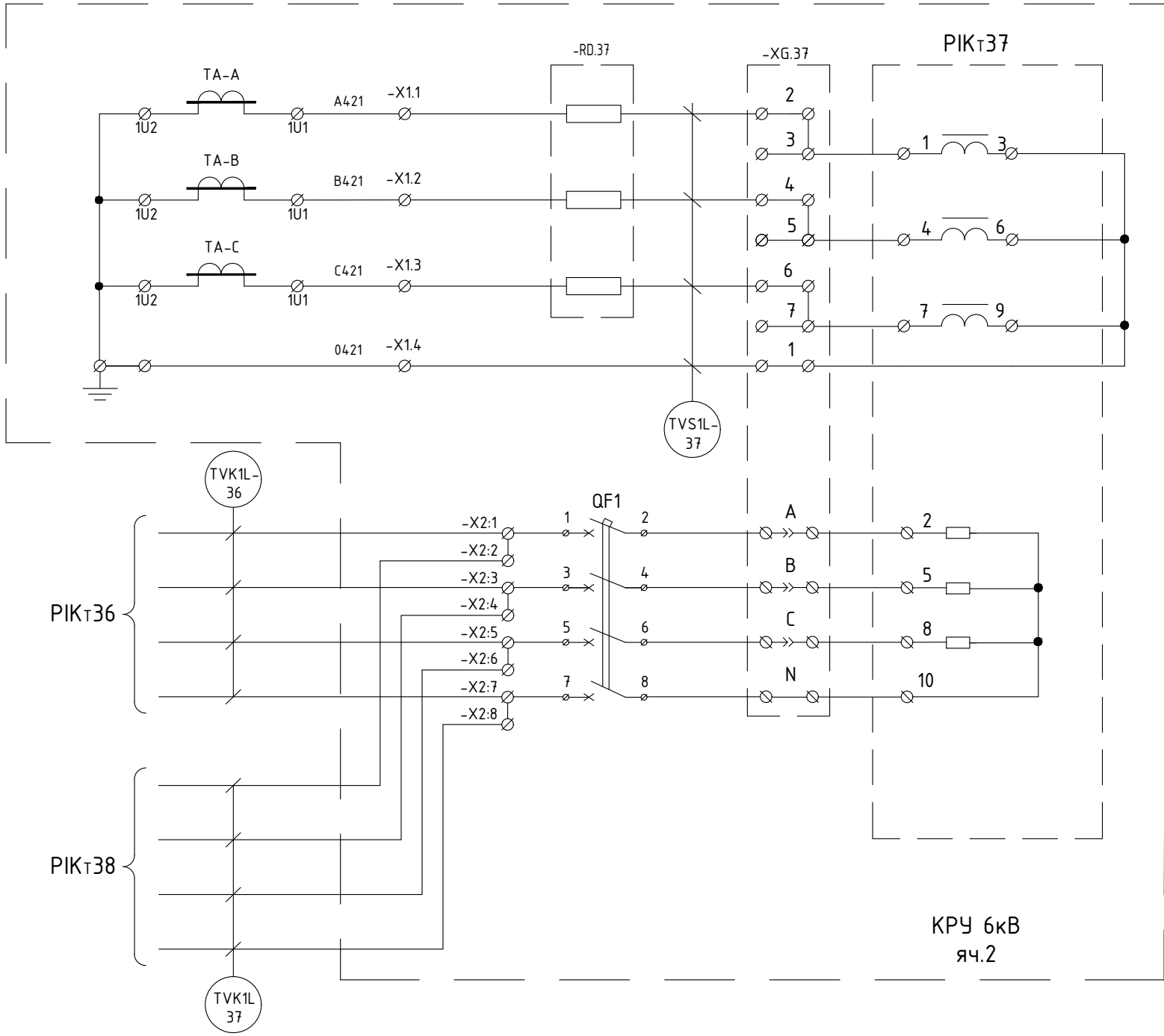


Таблица 31 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.2	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	К _{ном} =150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	К _{ном} =150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1, X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG37	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK-T37	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.37	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Таблица 32 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.3	-ТА	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Kmm=150/5	3	сущ. 0,5: 10ВА
КРУ 6кВ, яч.9	-TV	Трансформатор напряжения	НТМИ-6	Kmm=6000/100	1	сущ. 75ВА
	1AB	Выключатель автоматический	ЗР		1	сущ.
	кV	Киловольтметр	ЭЗ78	7,5кВ 6000/100	1	сущ.
КРУ 6кВ, яч.3	PIKт38	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.38	Коробка испытательная переходная			1	
	-RD.38	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсный, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

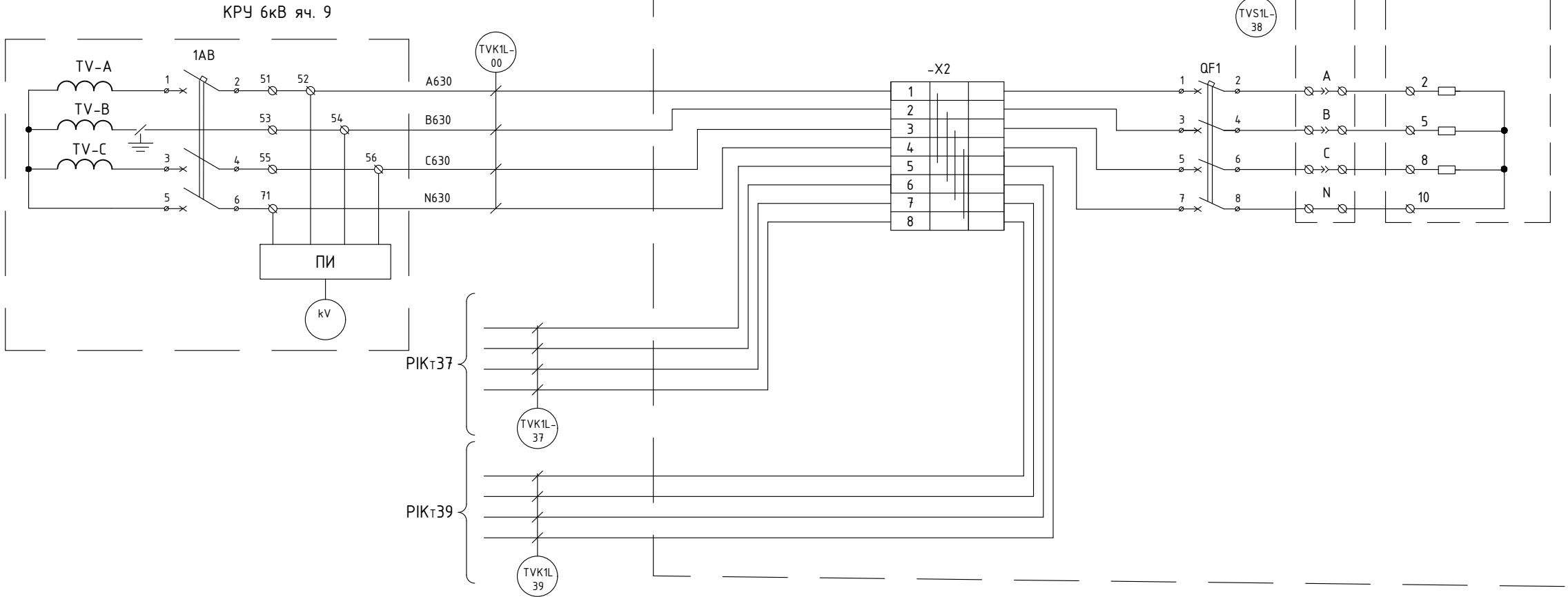


Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 3

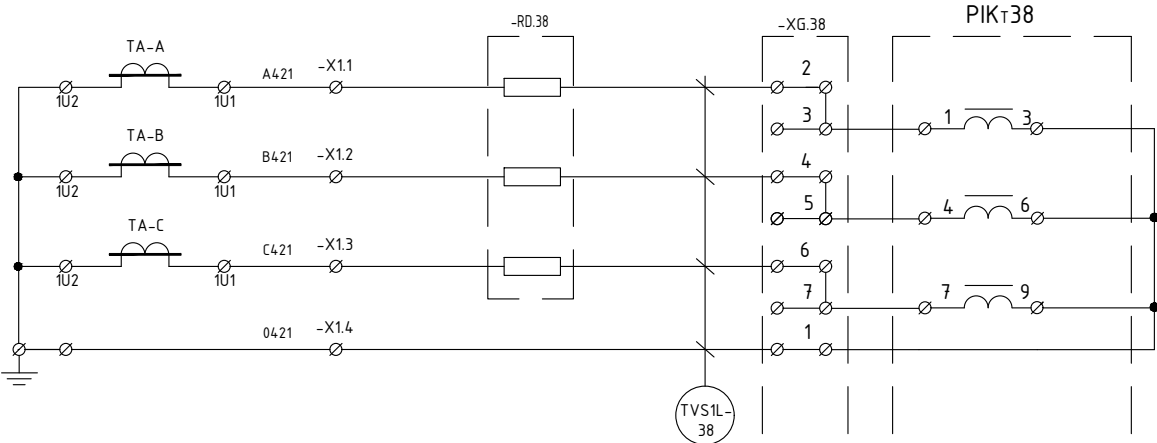


Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 4

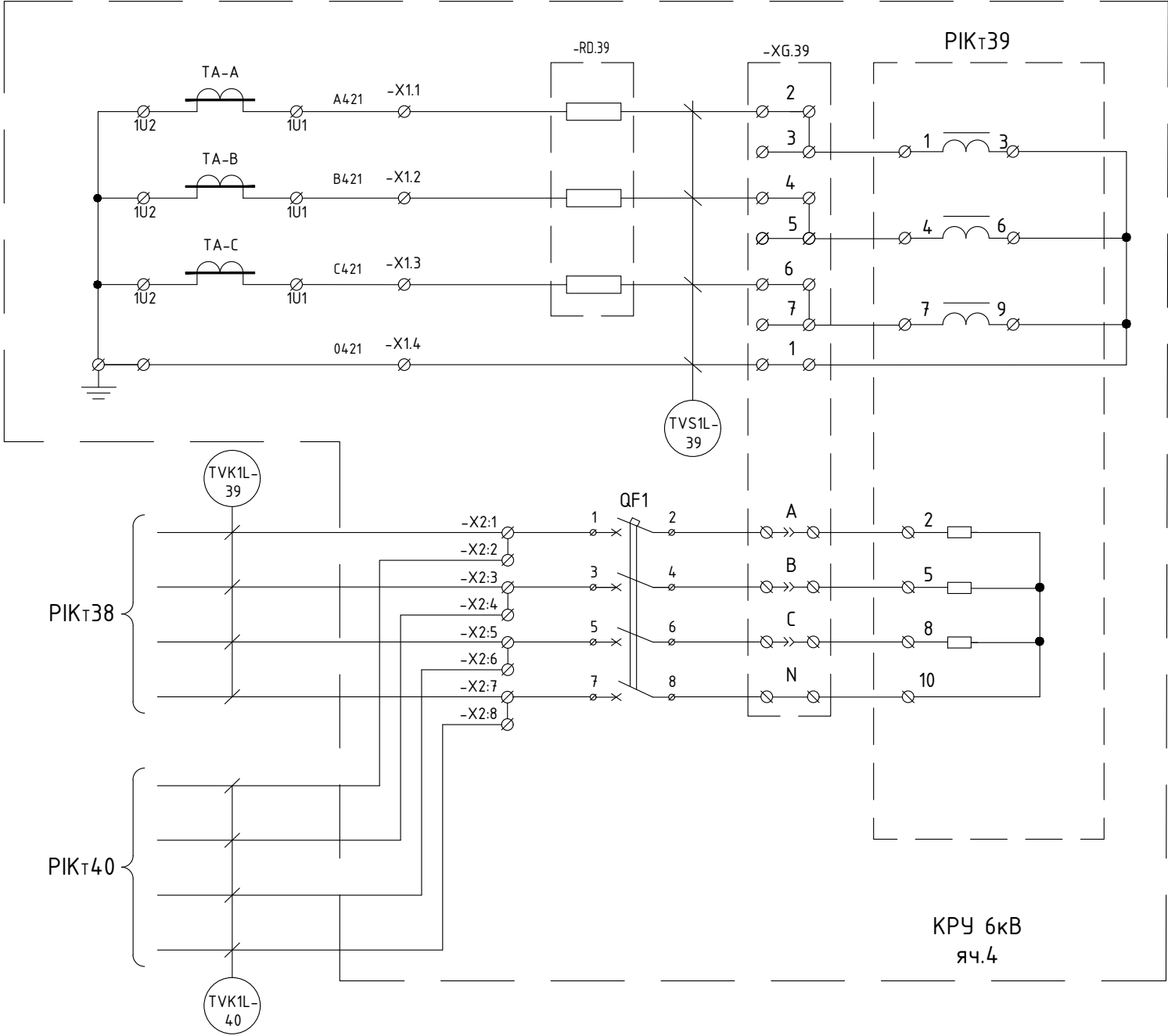


Таблица 33 – Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.4	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/ЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/ЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG39	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK-T39	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.39	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 5

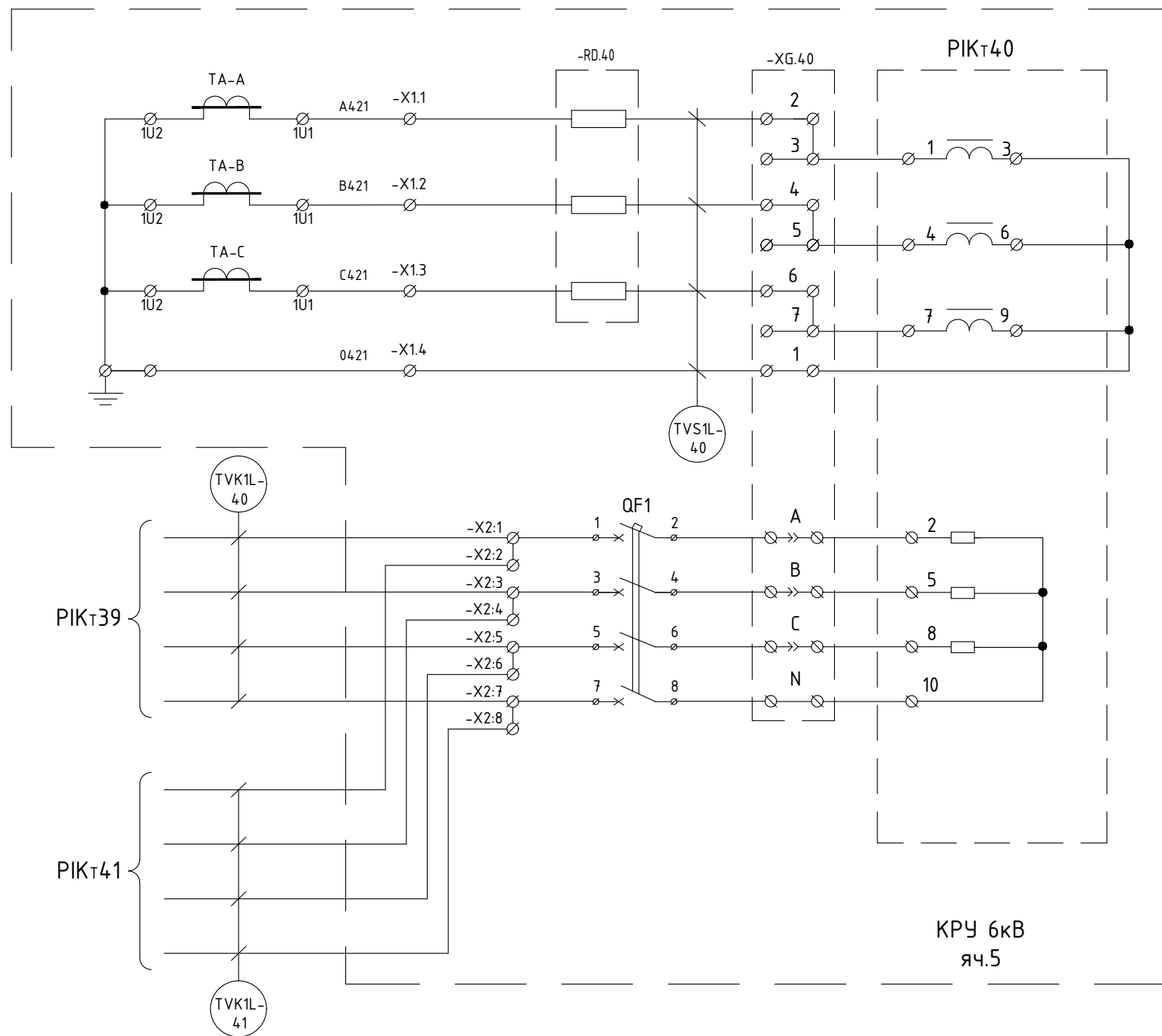


Таблица 34 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.5	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG40	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKт40	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.40	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
 Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 6

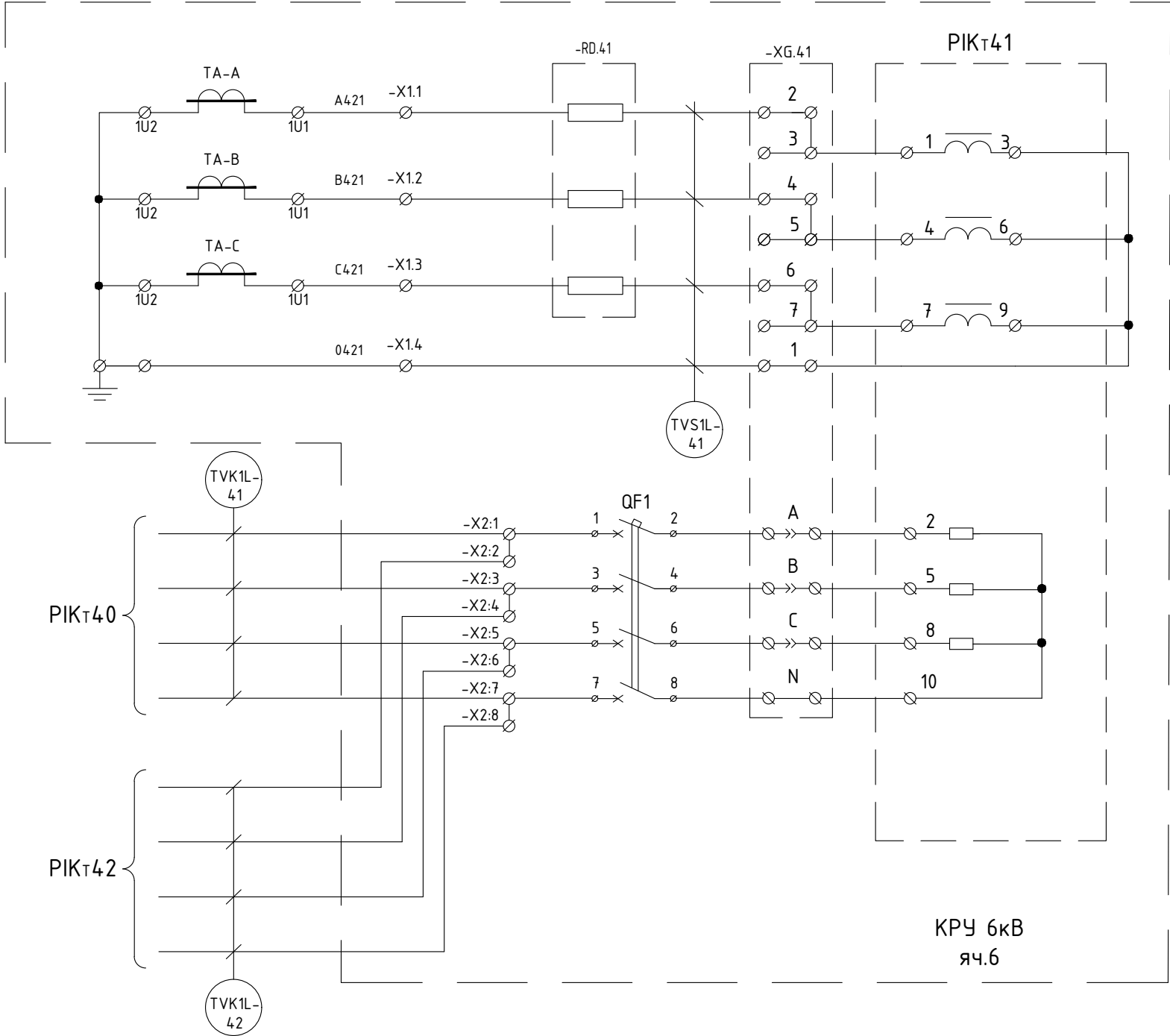


Таблица 35 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.6	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/К-СТ-10-ТВ/М	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG41	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKT41	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.41	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 7

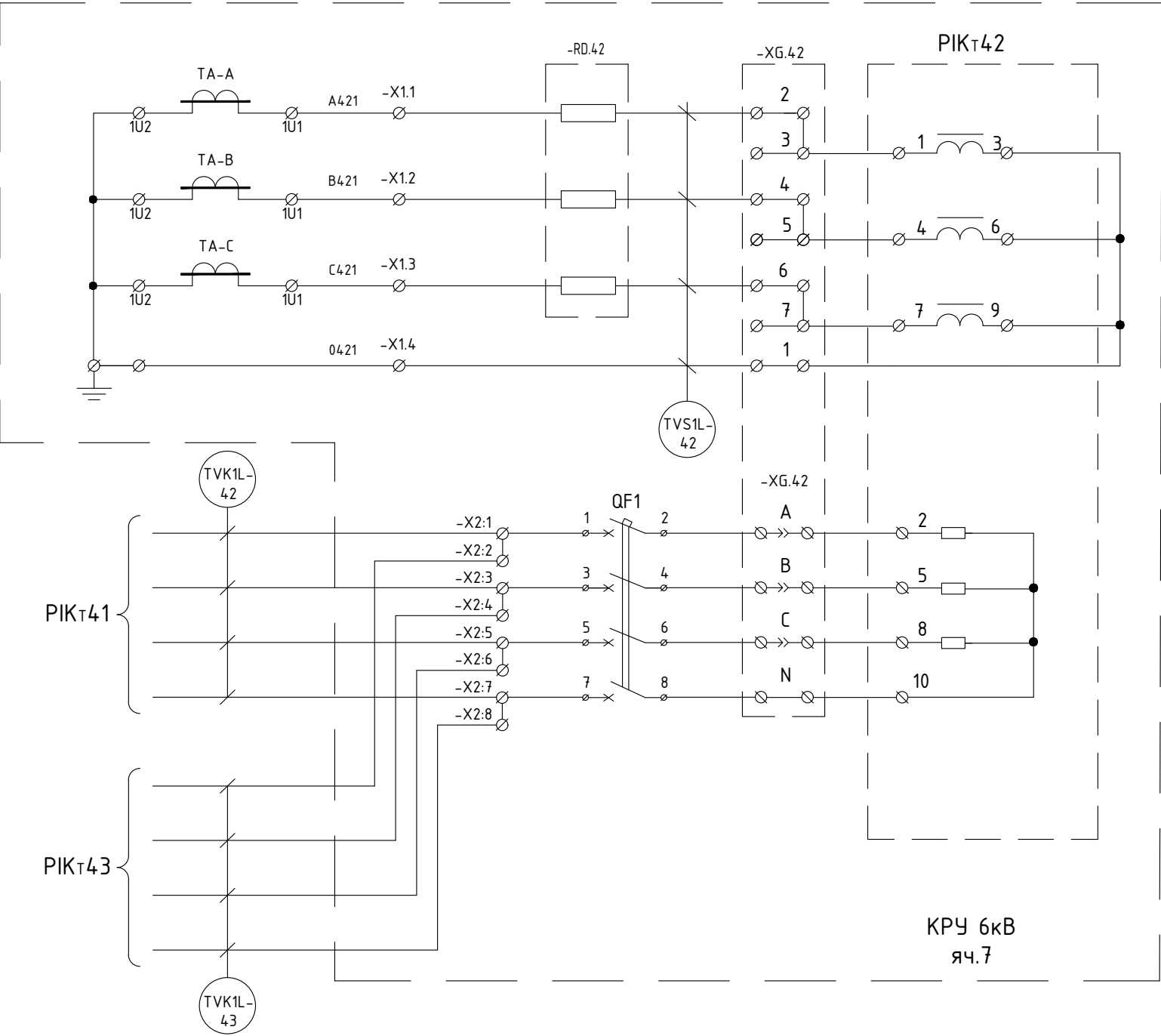


Таблица 36 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.7	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/ЛМ-10	Kmm=150/5	2	сущ. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/ЛК-СТ-10-ТВ/ЛМ	Kmm=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG42	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKt42	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.42	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A- (3х2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 10

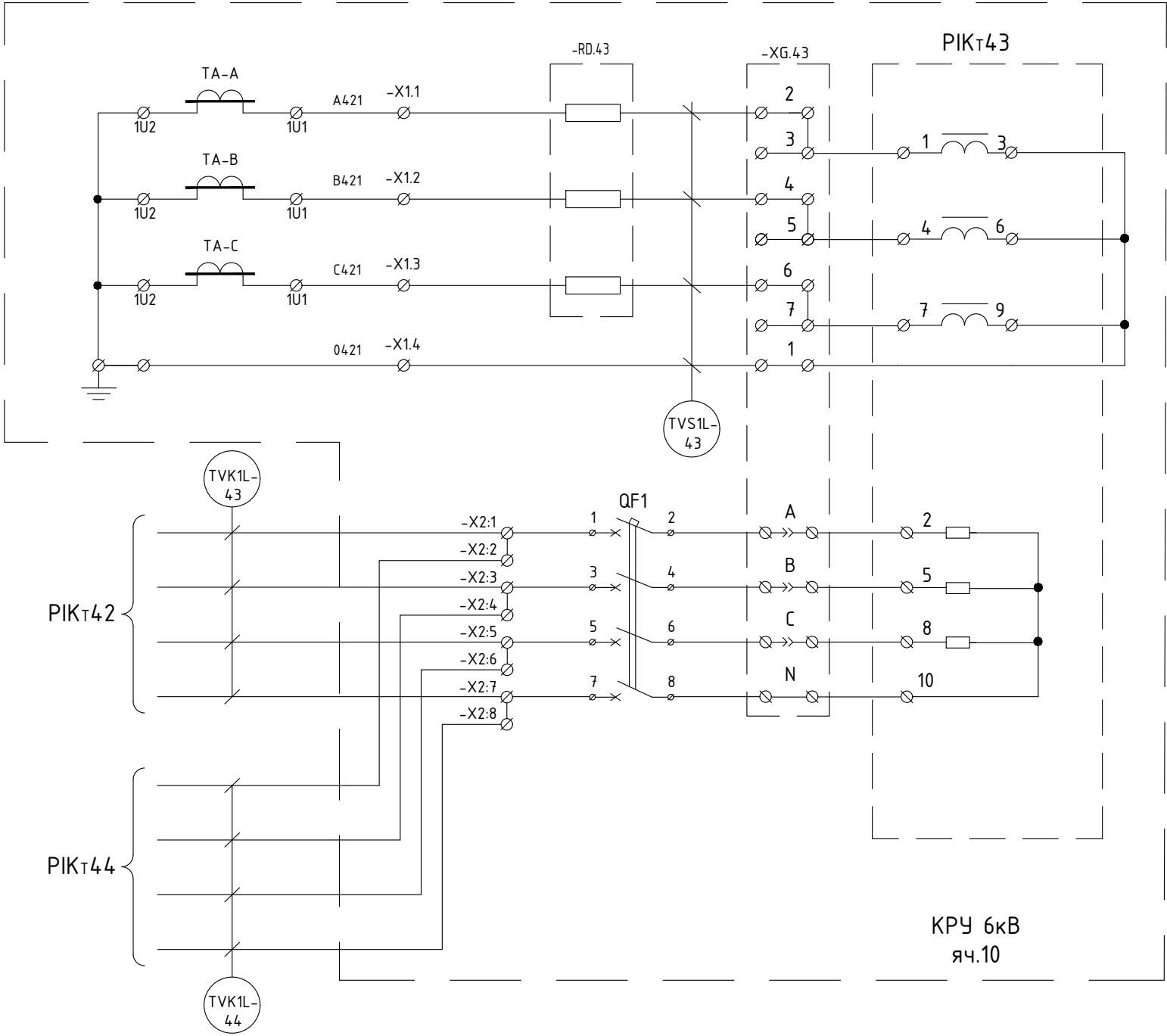


Таблица 37 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч. 10	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	К _{тн} =150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/ЛК-СТ-10-ТВ/М	К _{тн} =150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG43	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK43	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.43	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 11

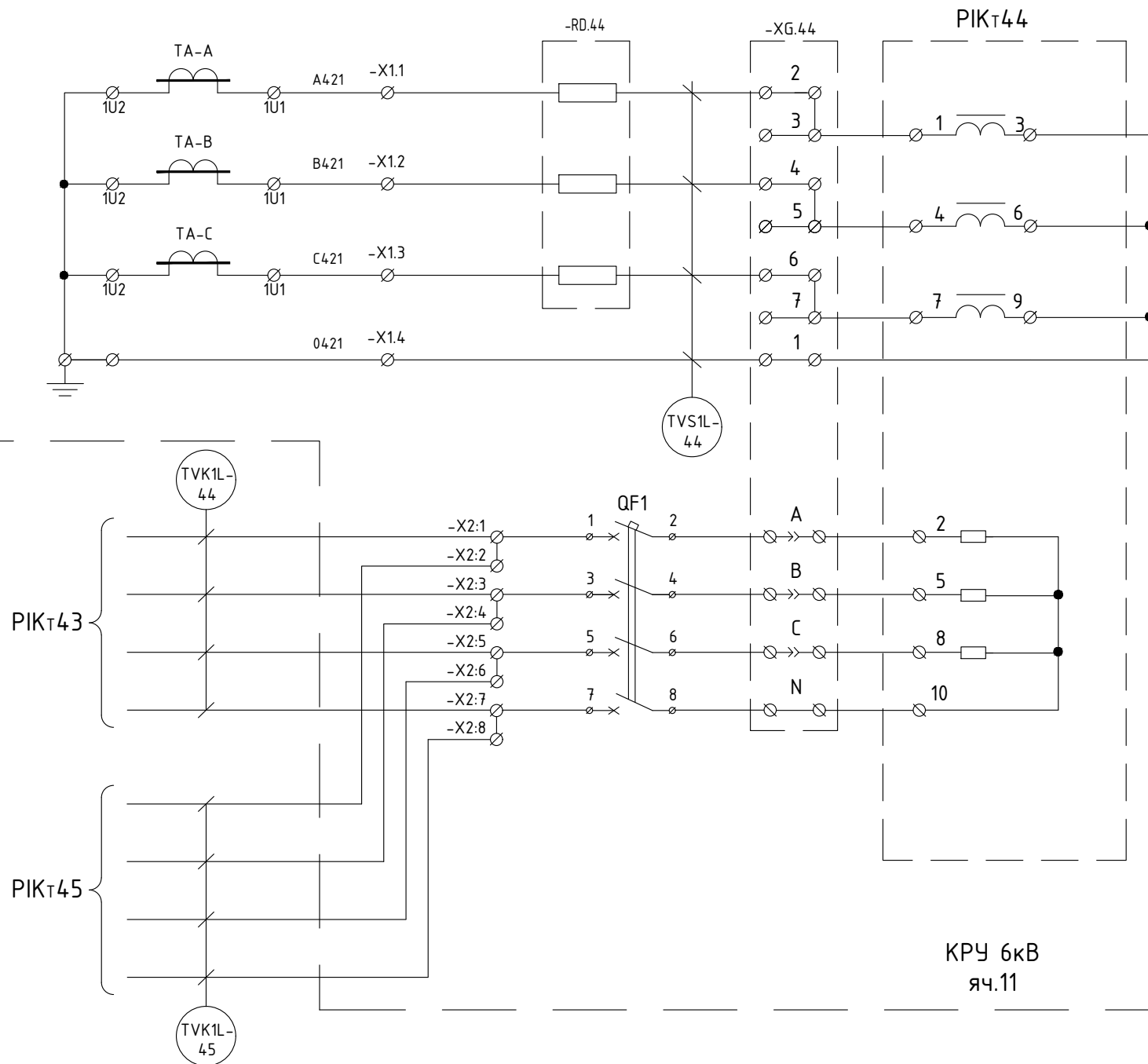


Таблица 38 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.11	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-ХБ44	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKт44	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.44	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 12

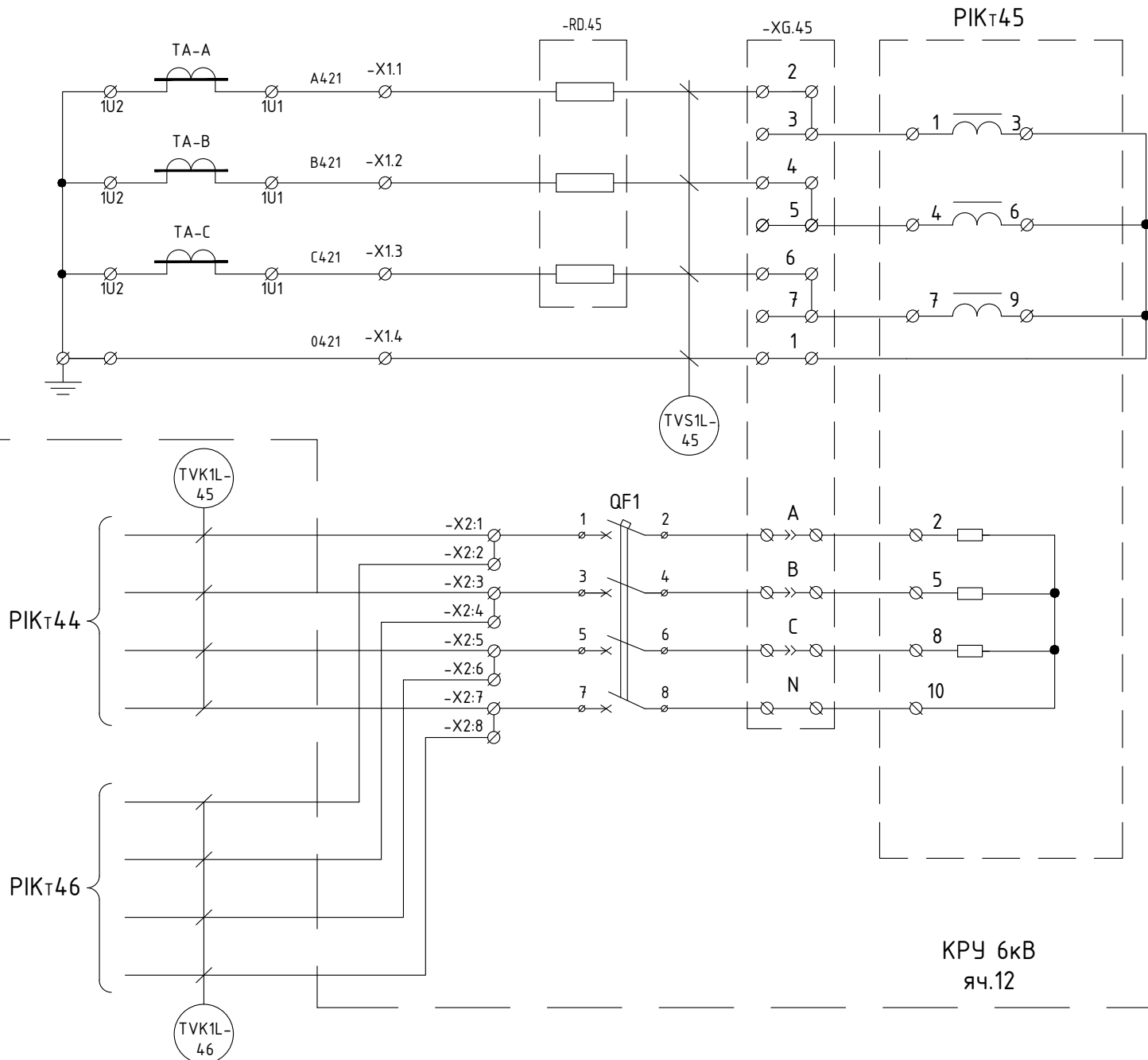


Таблица 39 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.12	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/К-СТ-10-ТВ/М	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG45	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK745	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.45	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 16

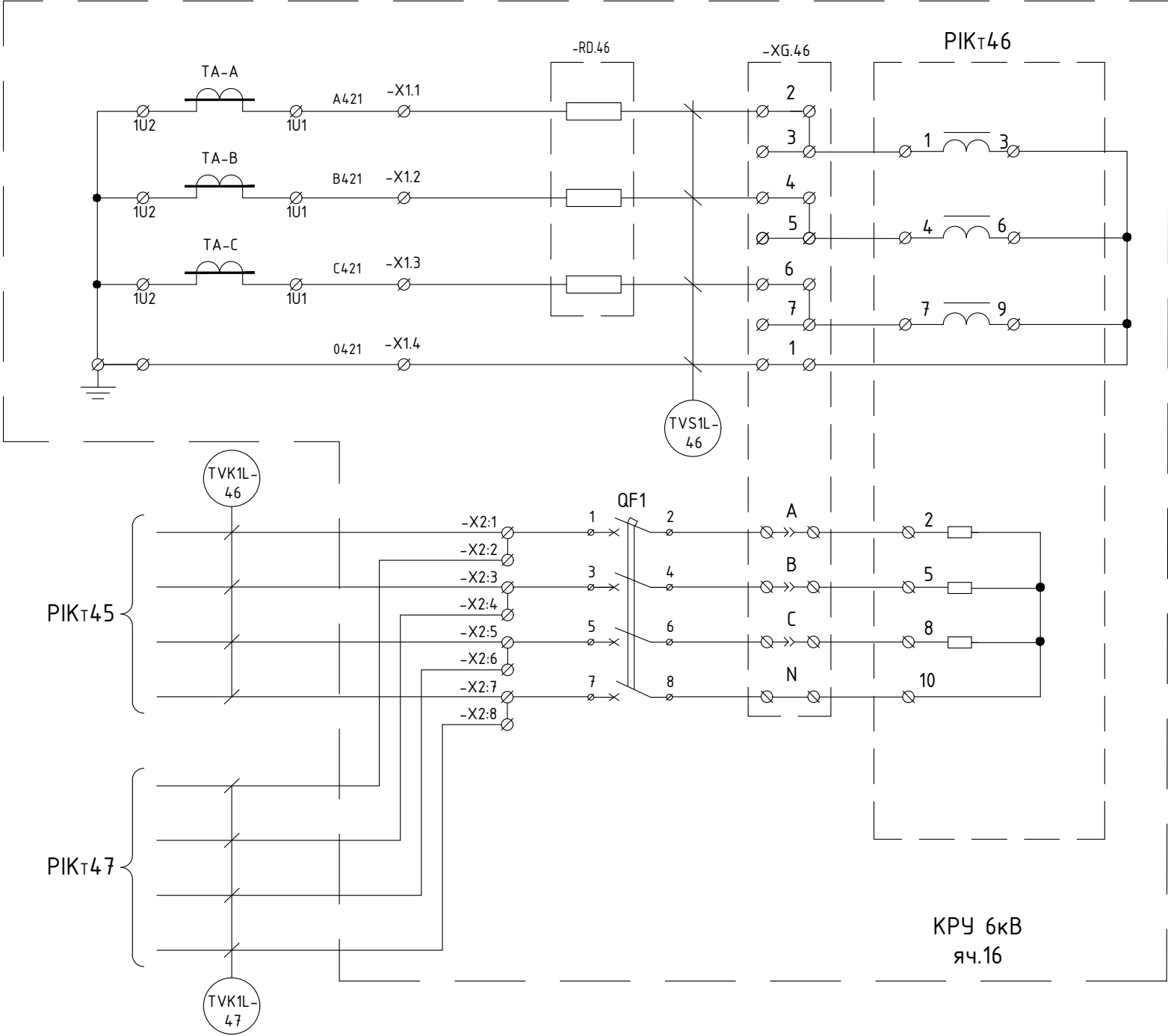


Таблица 40 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.16	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	K _{тн} =150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	K _{тн} =150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG46	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKT46	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.46	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 17

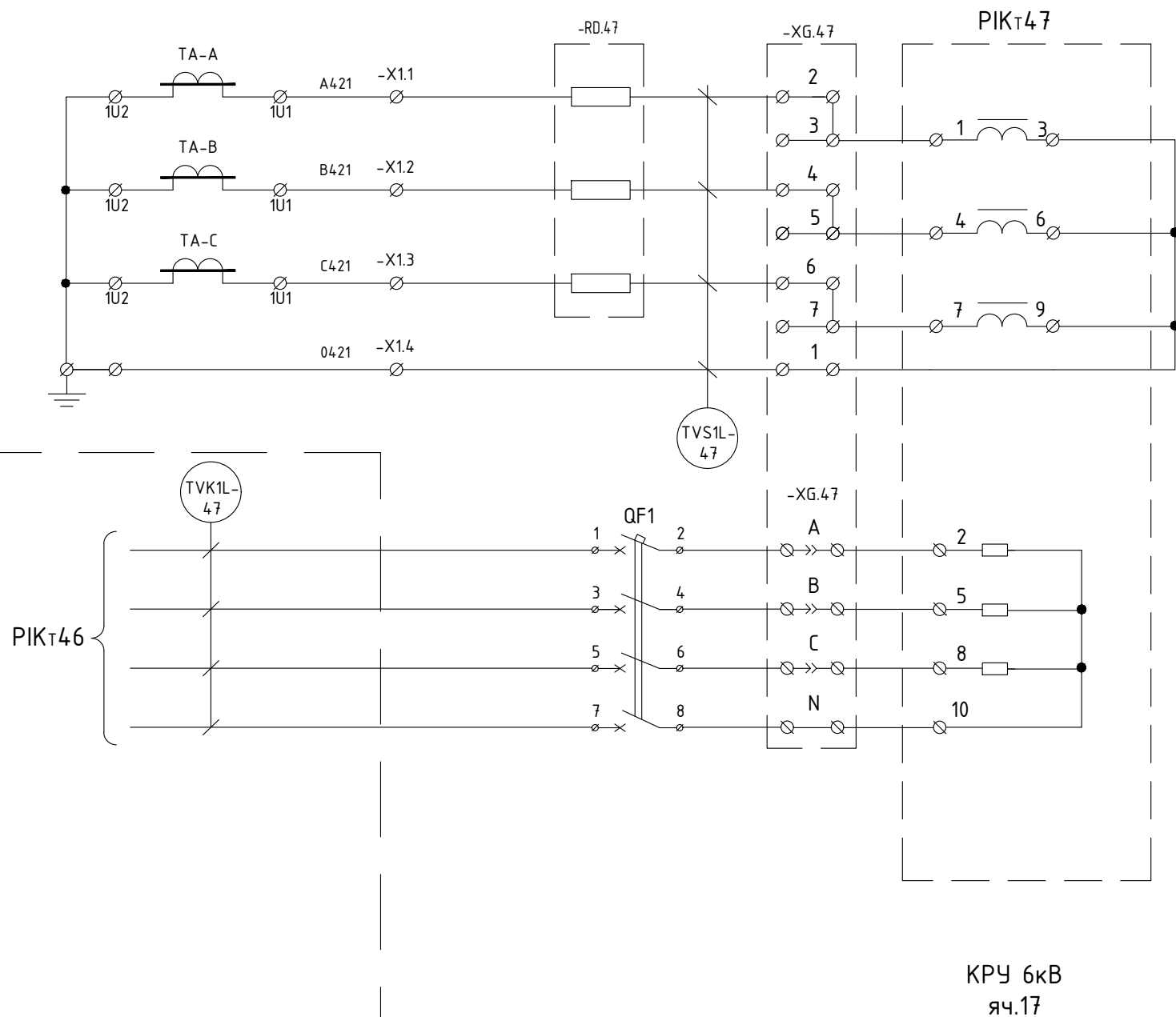


Таблица 41 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.17	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Kmm=150/5	2	сущ. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/М	Kmm=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	PHOENIX CONTACT
	-XG47	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK147	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М	3x(57,7-115)/(100-200)В 2xRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.47	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 20

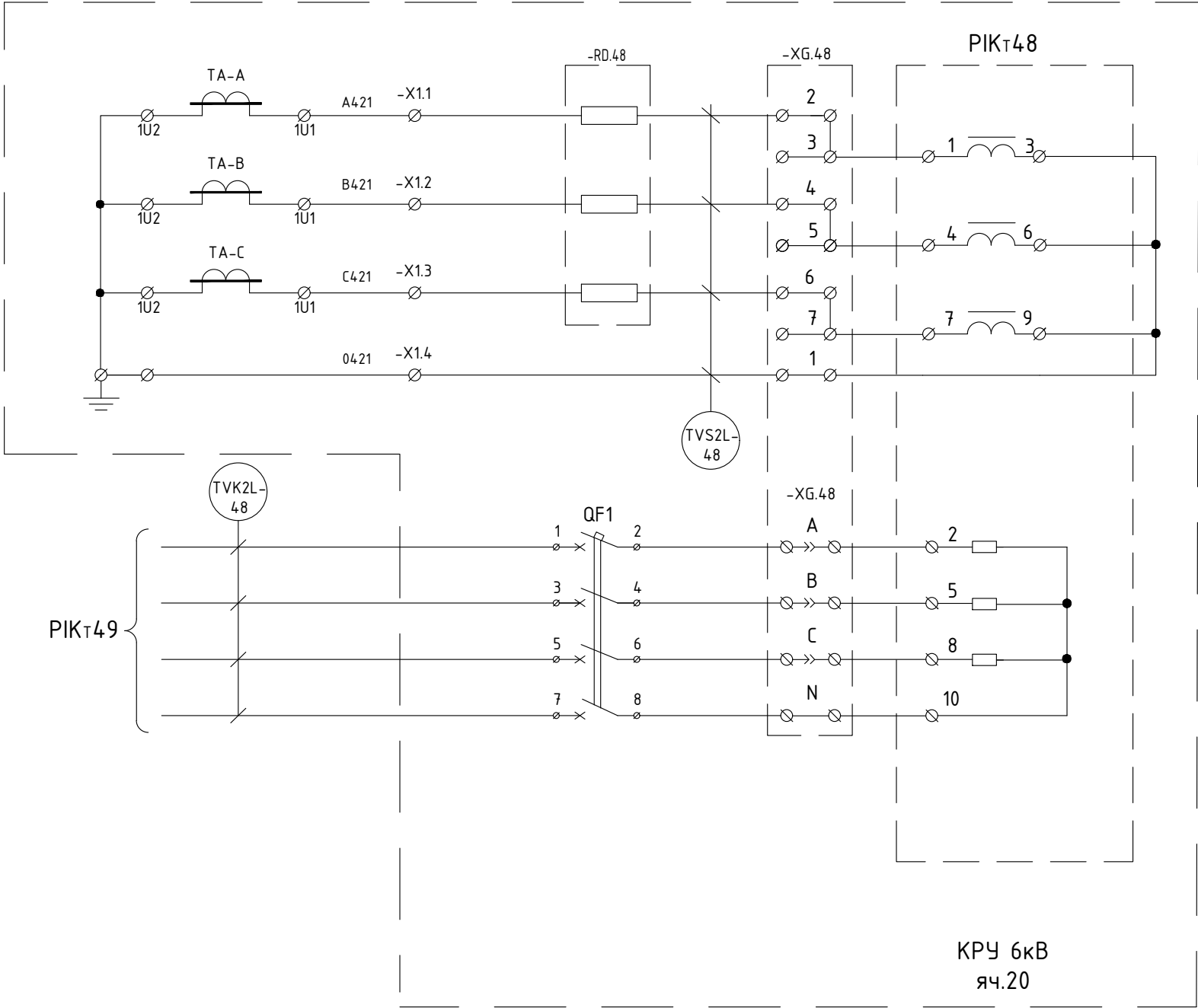


Таблица 42 - Перечень оборудования

Место уст-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.20	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Ктм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/К-СТ-10-ТВ/М	Ктм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	PHOENIX CONTACT
	-XG48	Коробка испытательная переходная			1	
	ПИТ48	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.48	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 21

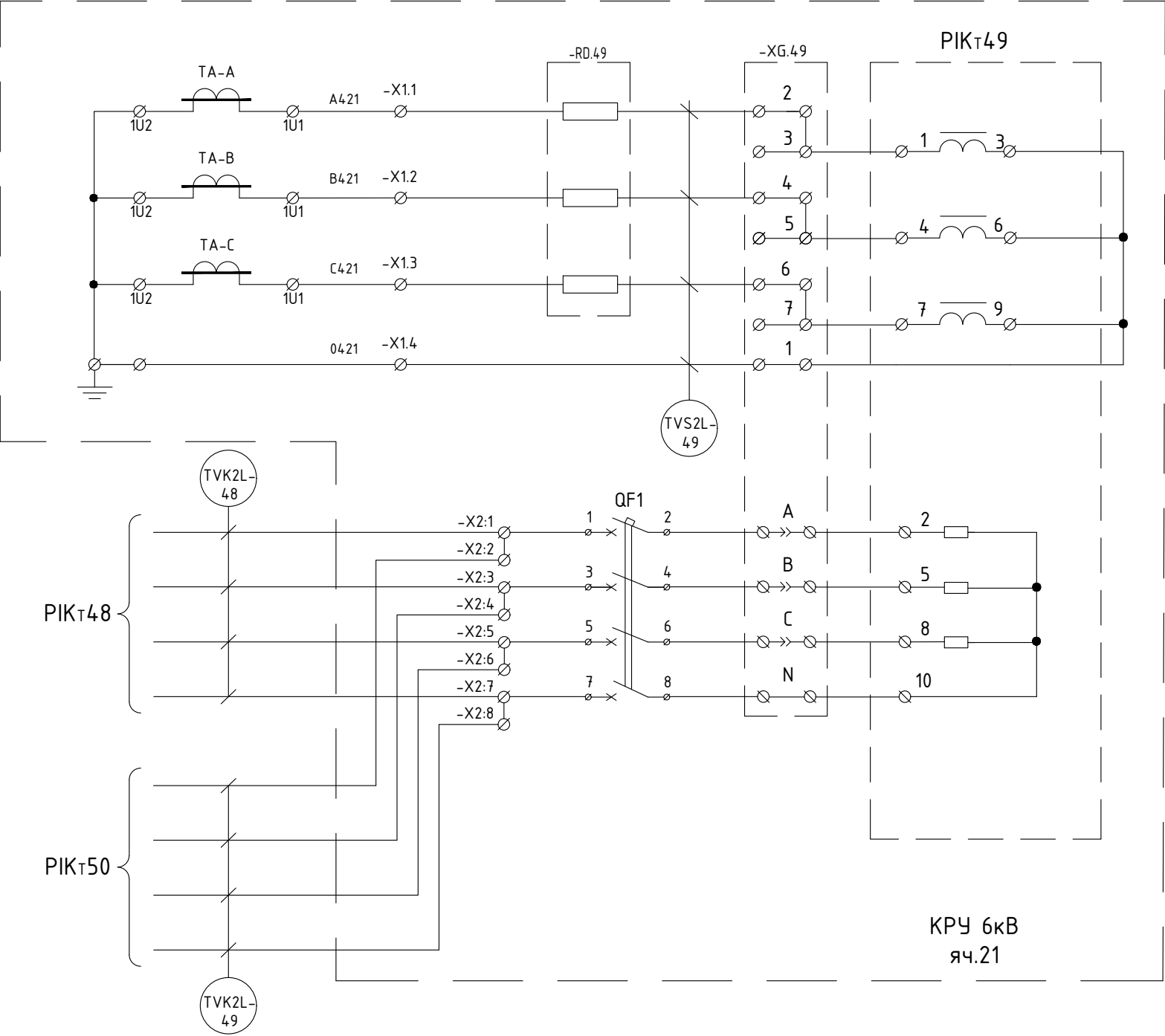


Таблица 43 - Перечень оборудования

Место уст-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.21	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/М	Кмм=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG49	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK49	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.49	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	МР3021-Т-5А-(3х2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 22

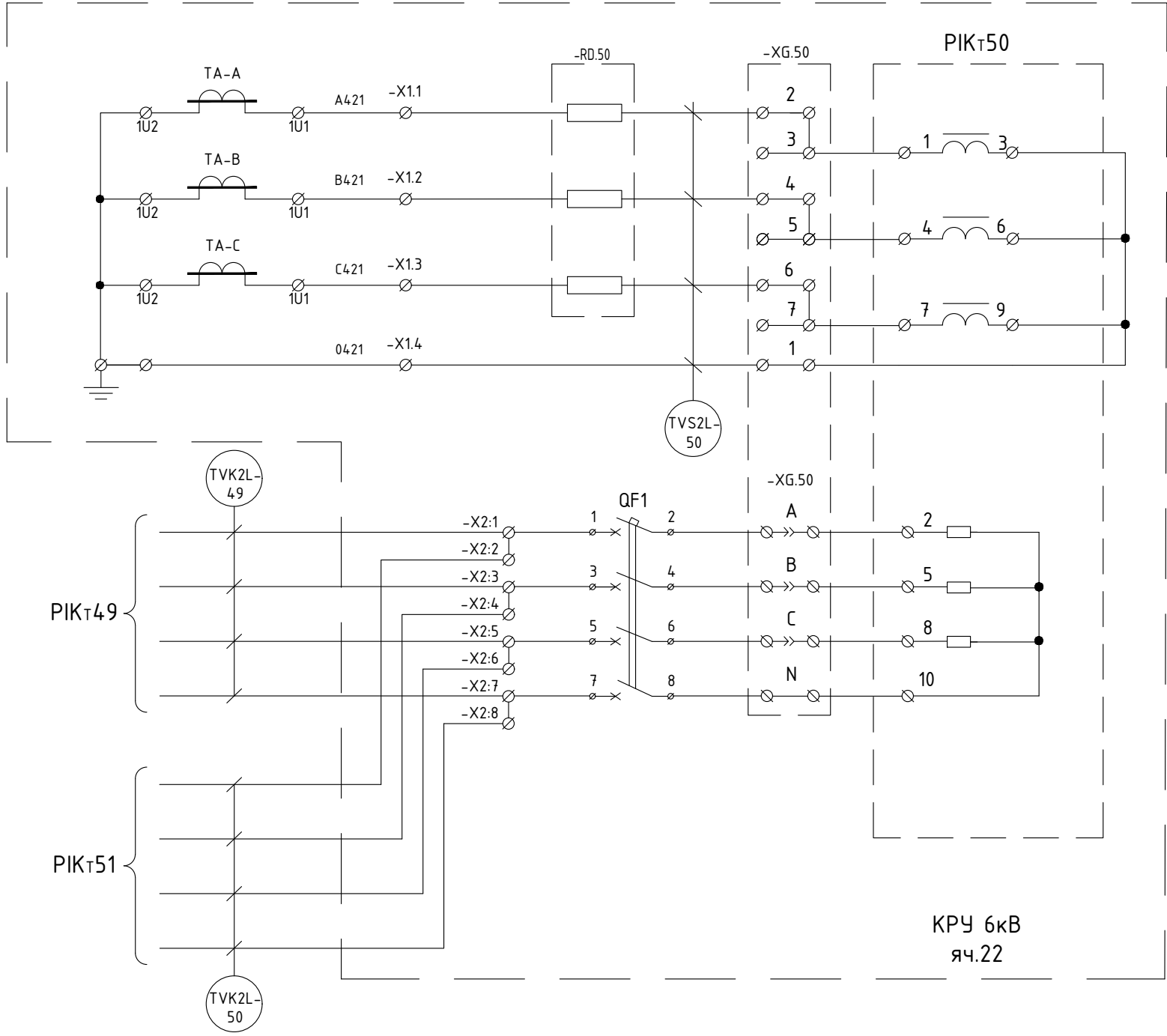


Таблица 4.4 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.22	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Kmm=150/5	2	сущ. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/М	Kmm=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG50	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK50	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.50	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A-(3x2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 25

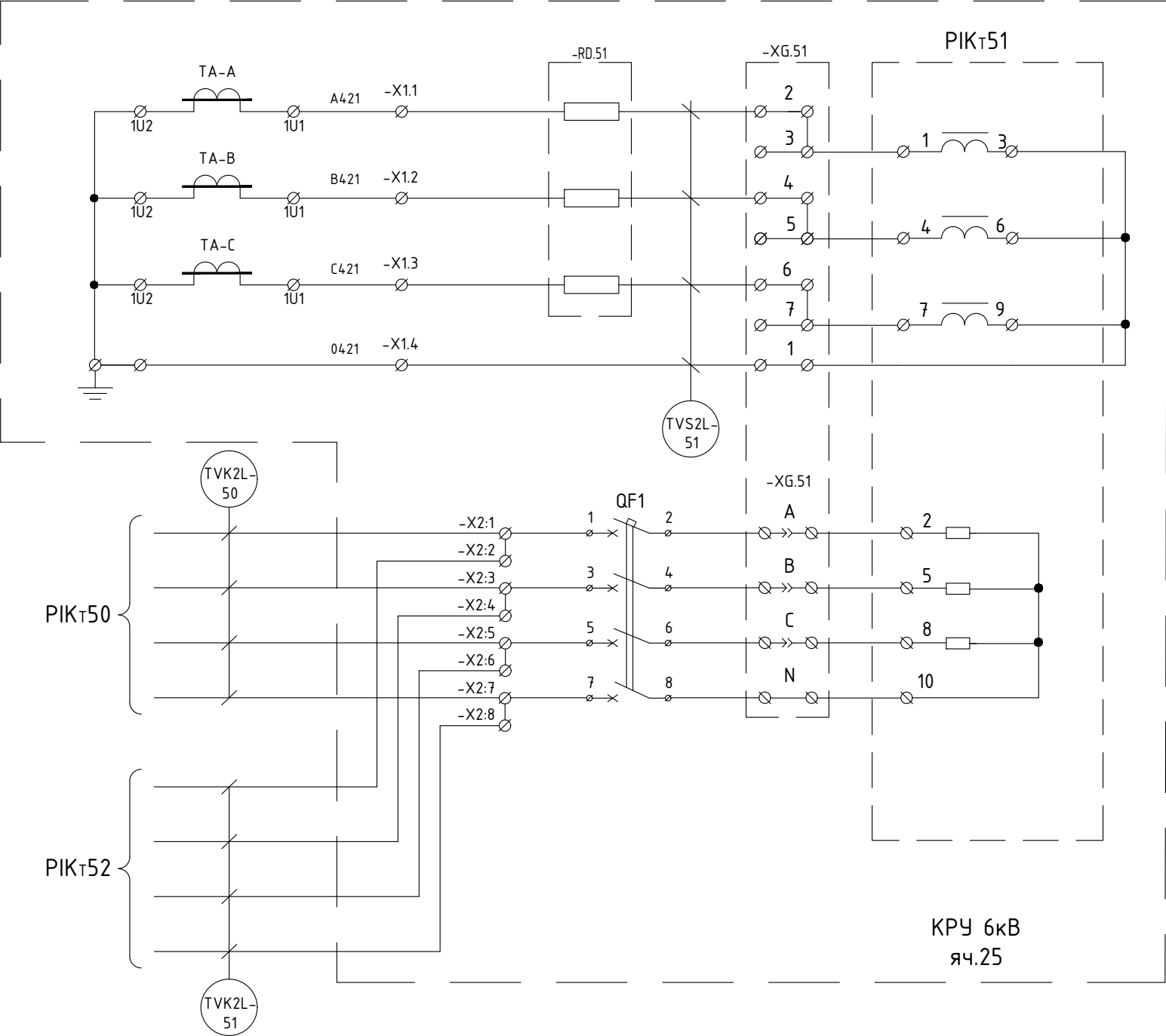


Таблица 45 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.25	ТА	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/М	Kmm=150/5	3	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG51	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK51	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.51	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A-(3x2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 26

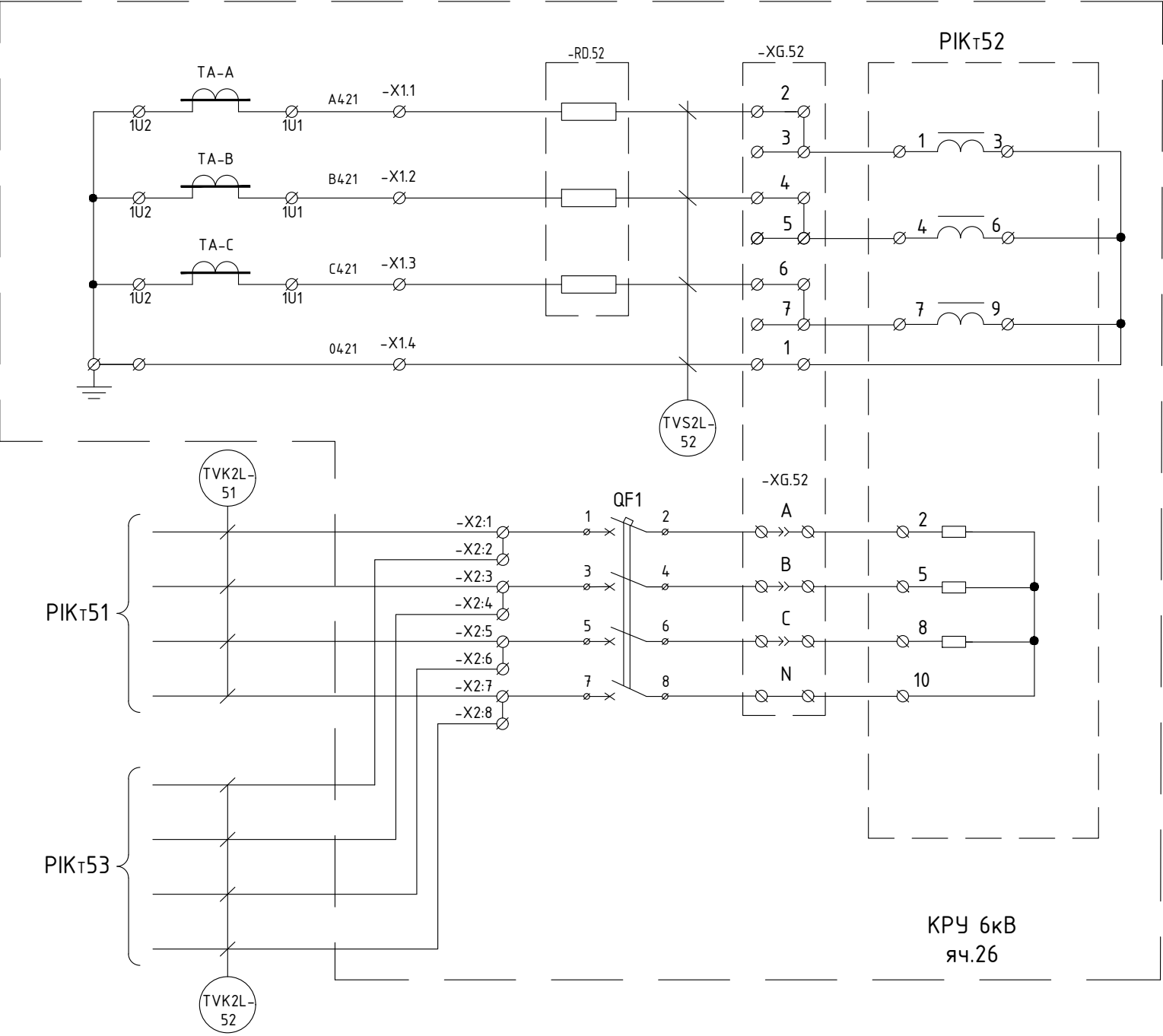


Таблица 46 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.26	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/ЛМ-10	К _{тн} =150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/ЛК-СТ-10-ТВ/ЛМ	К _{тн} =150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG52	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK52	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.52	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 27

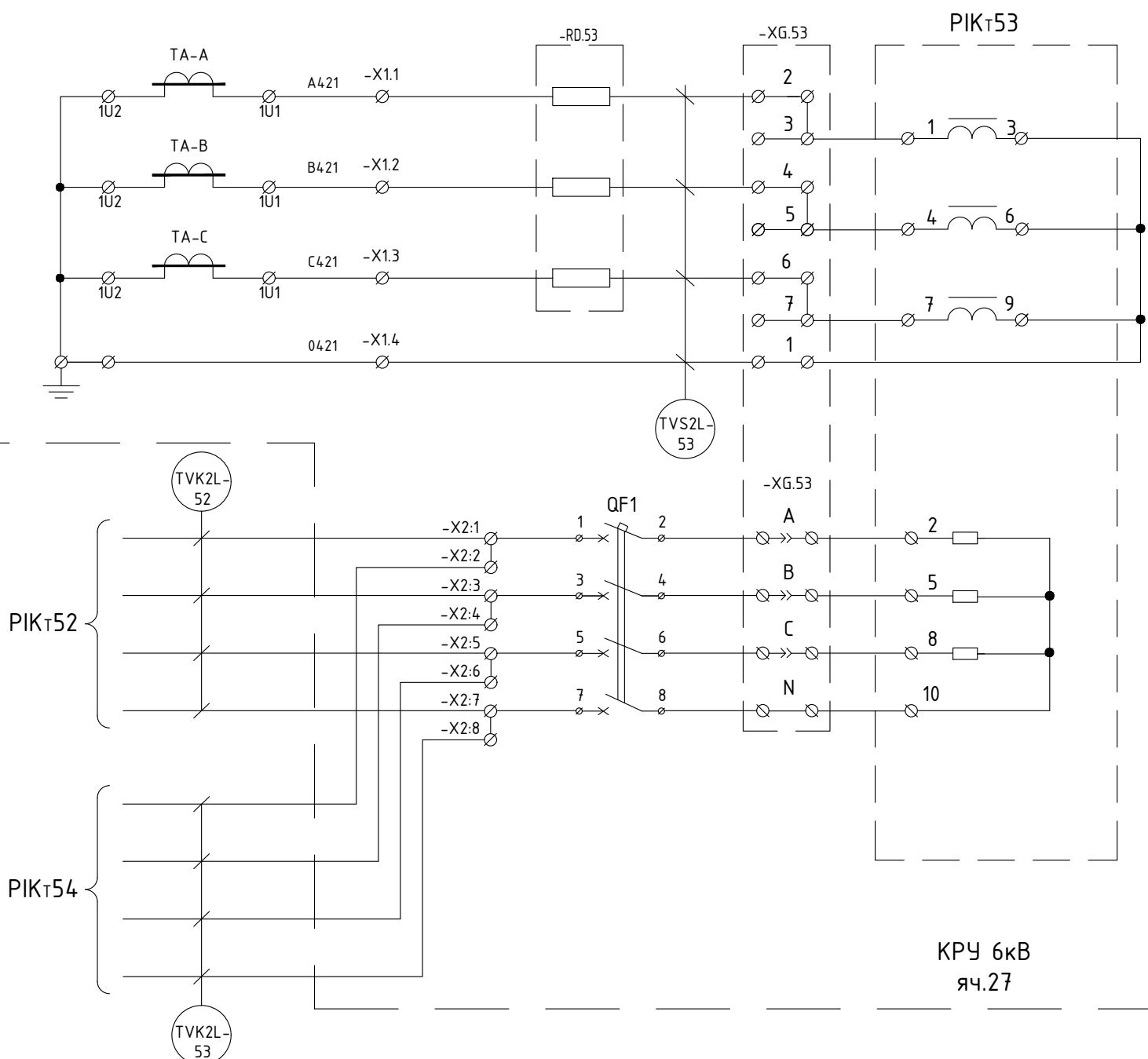


Таблица 47 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.27	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	К _{ном} =600/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/К-СТ-10-ТВ/М	К _{ном} =600/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG53	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK153	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.53	Дозрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T-5A- (3 $\times$ 2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 28

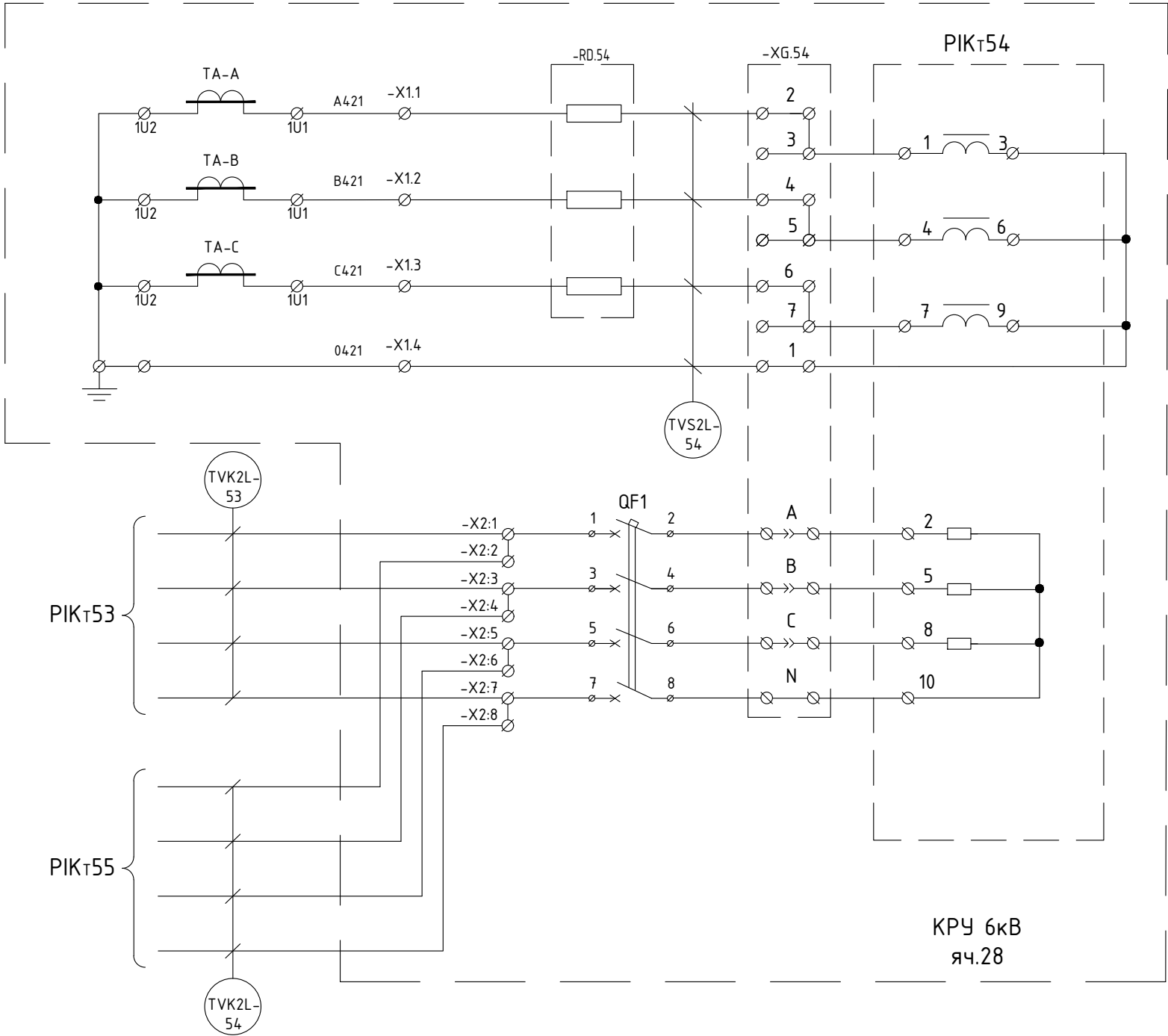


Таблица 48 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.28	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG54	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK154	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.54	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	МР3021-Т-5А-(3х2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 30

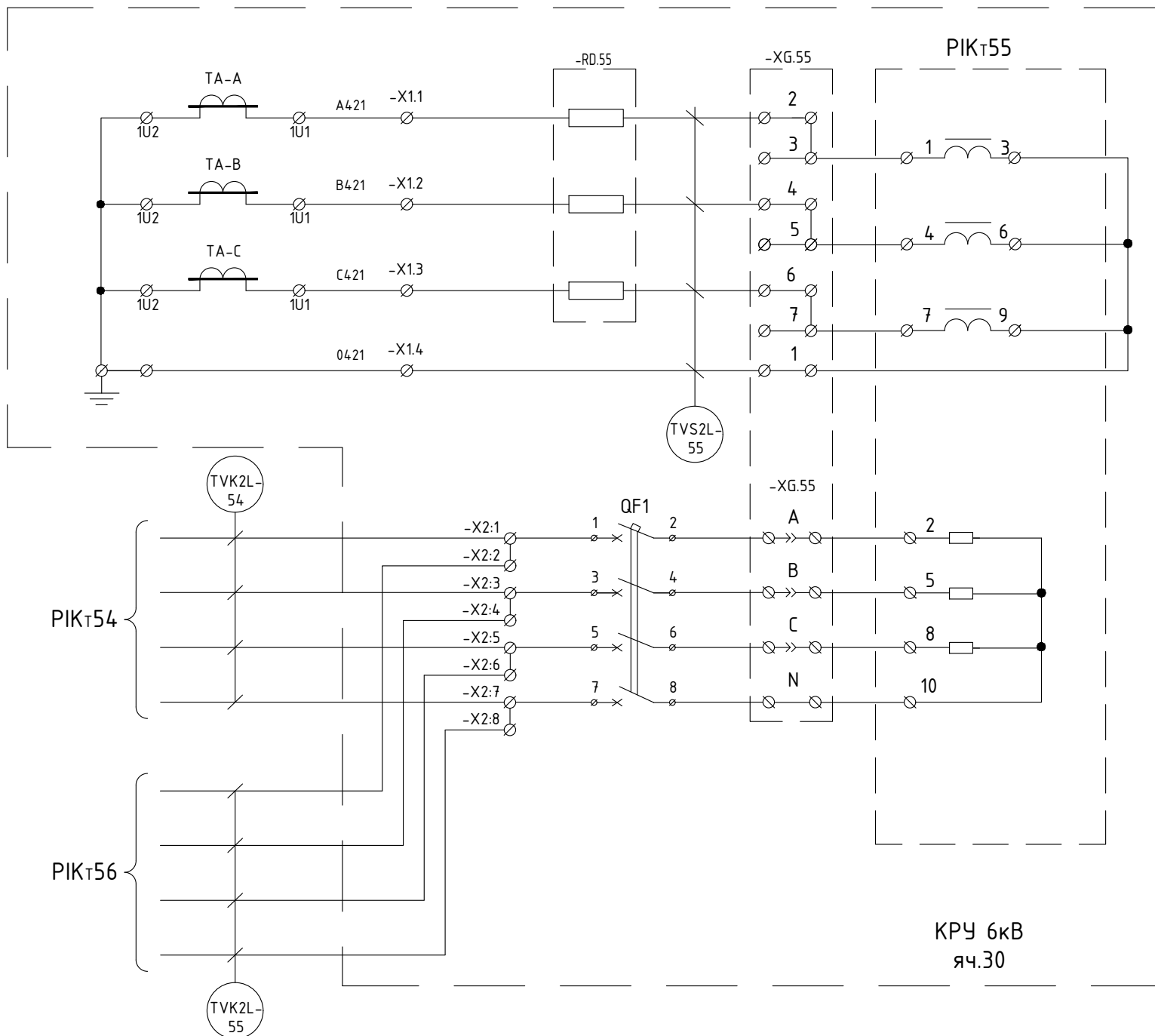


Таблица 49 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.30	ТА	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/М	Kmm=150/5	3	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG55	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK155	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.55	Дозрузочный резистор (трехфазный 2BA)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Таблица 50 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.32	ТА-А ТА-В ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Ктм=150/5	3	сущ. 0,5: 10ВА
	-TV	Трансформатор напряжения	НТМИ-6-66	Ктм=6000/100	1	сущ. 75ВА
	1AB	Выключатель автоматический	ЗР		1	сущ.
КРУ 6кВ, яч.31	kV	Киловольтметр	ЗЗ78	7,5кВ 6000/100	1	сущ.
	PIKт56	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.56	Коробка испытательная переходная			1	
	-RD.56	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
КРУ 6кВ, яч.32	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

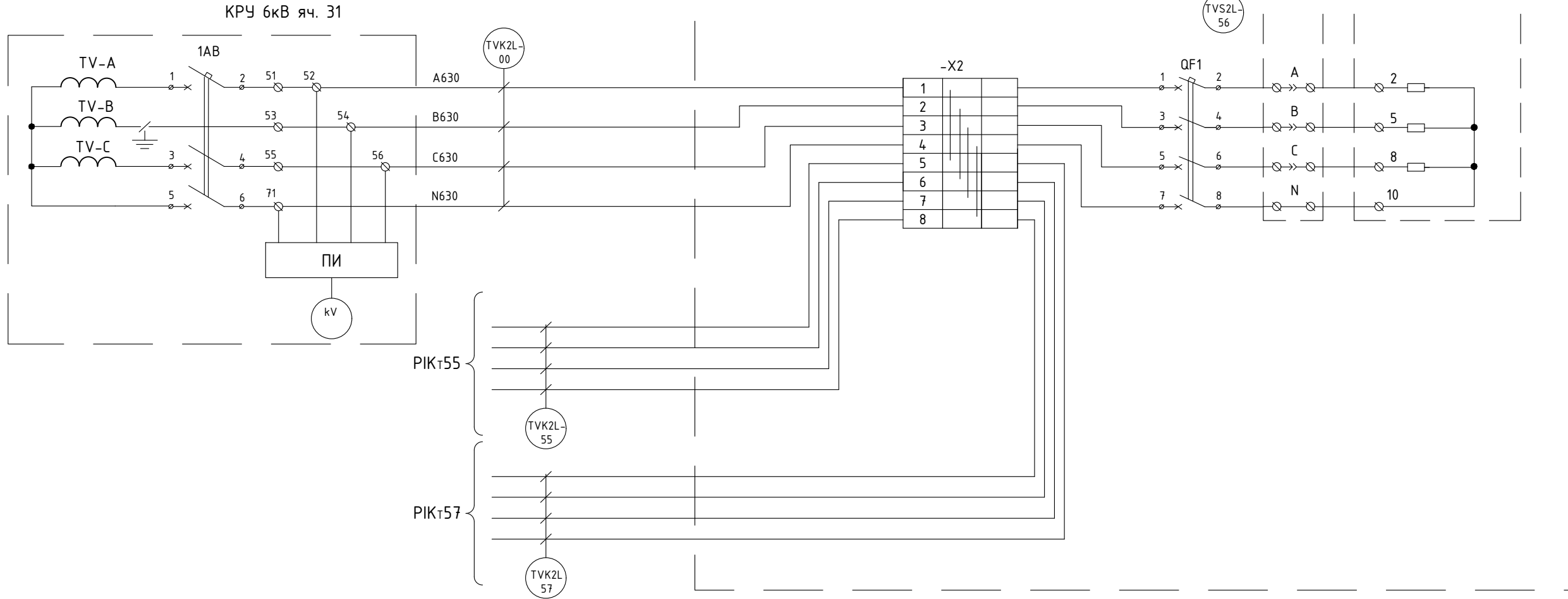


Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 32

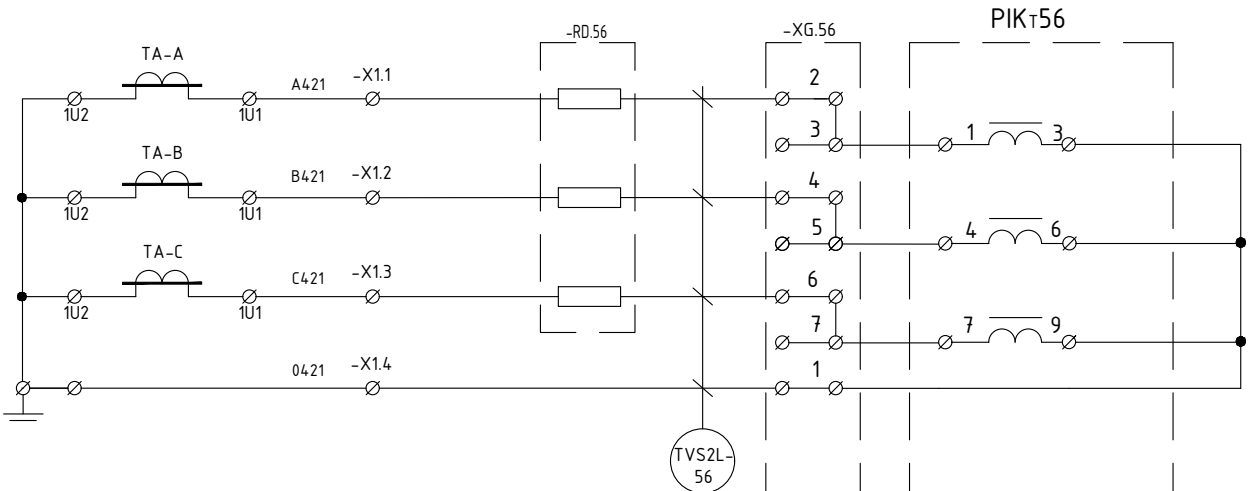


Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 33

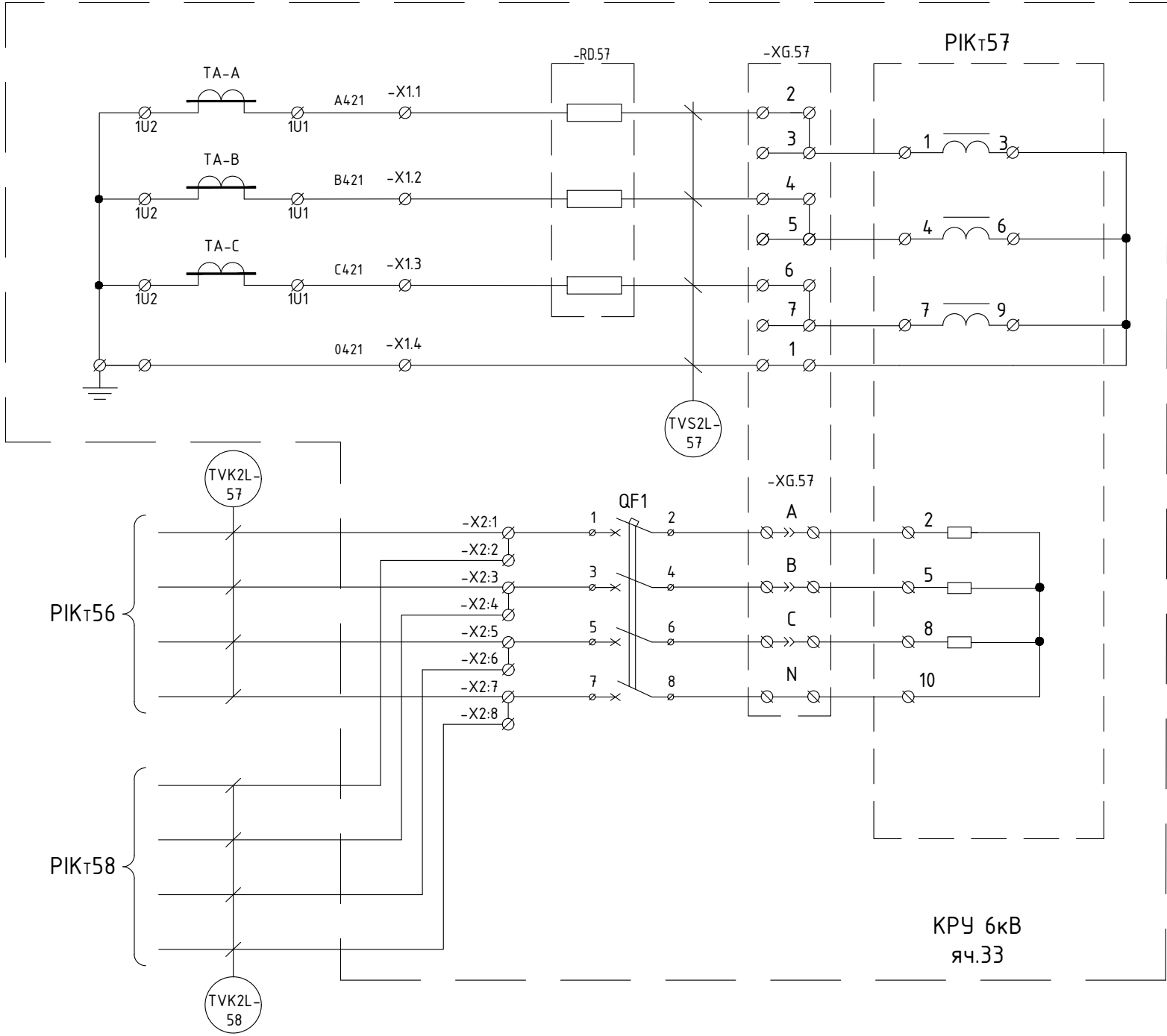


Таблица 51 - Перечень оборудования

Место уст-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.33	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/ЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10BA
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/ЛК-СТ-10-ТВ/ЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10BA
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG57	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKt57	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-RD.57	Догрузочный резистор (трехфазный 2BA)	МР3021-Т-5А-(3х2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 34

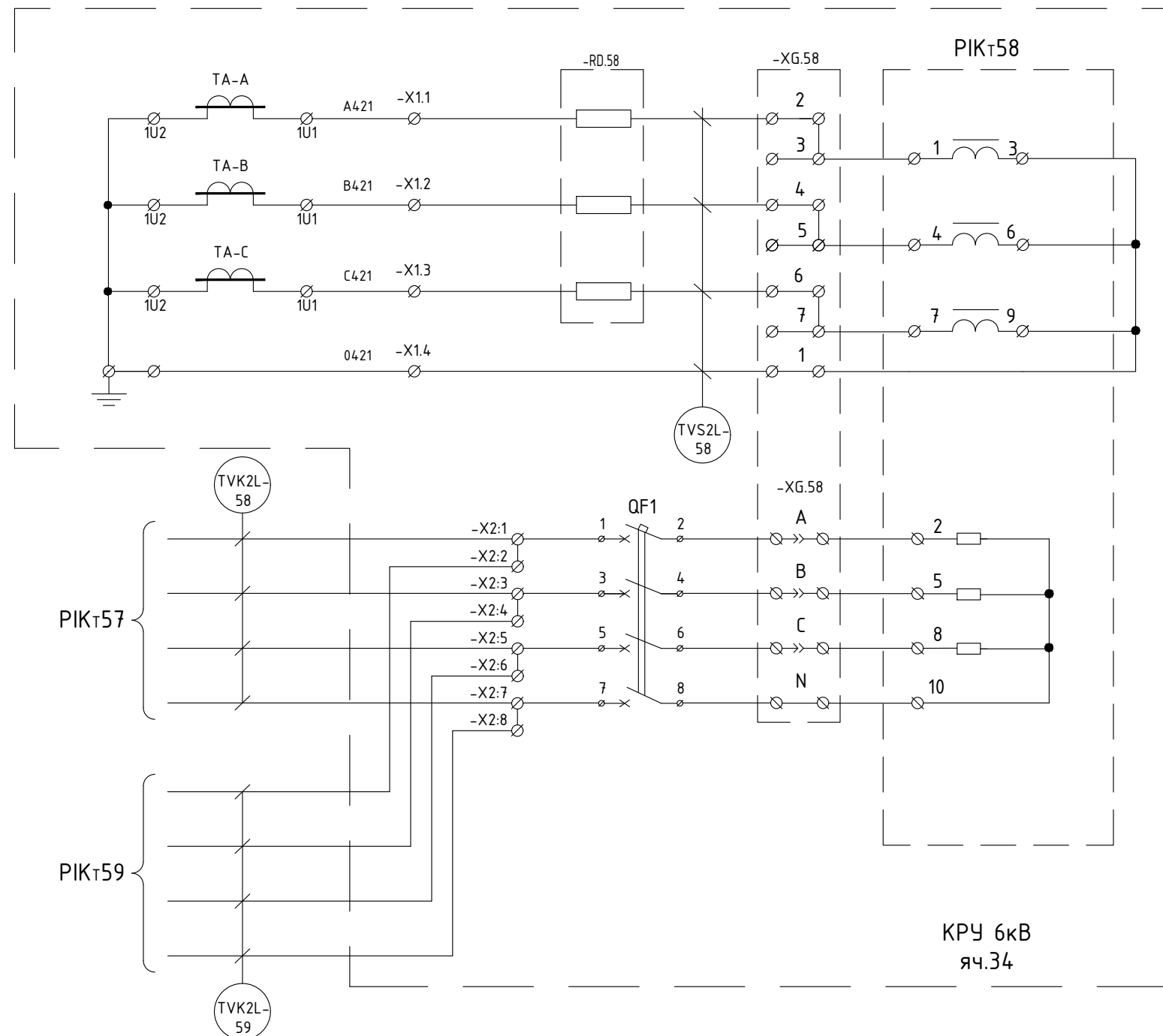


Таблица 52 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.34	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВ/М	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG58	Коробка испытательная переходная			1	
	РК158	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.58	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 37

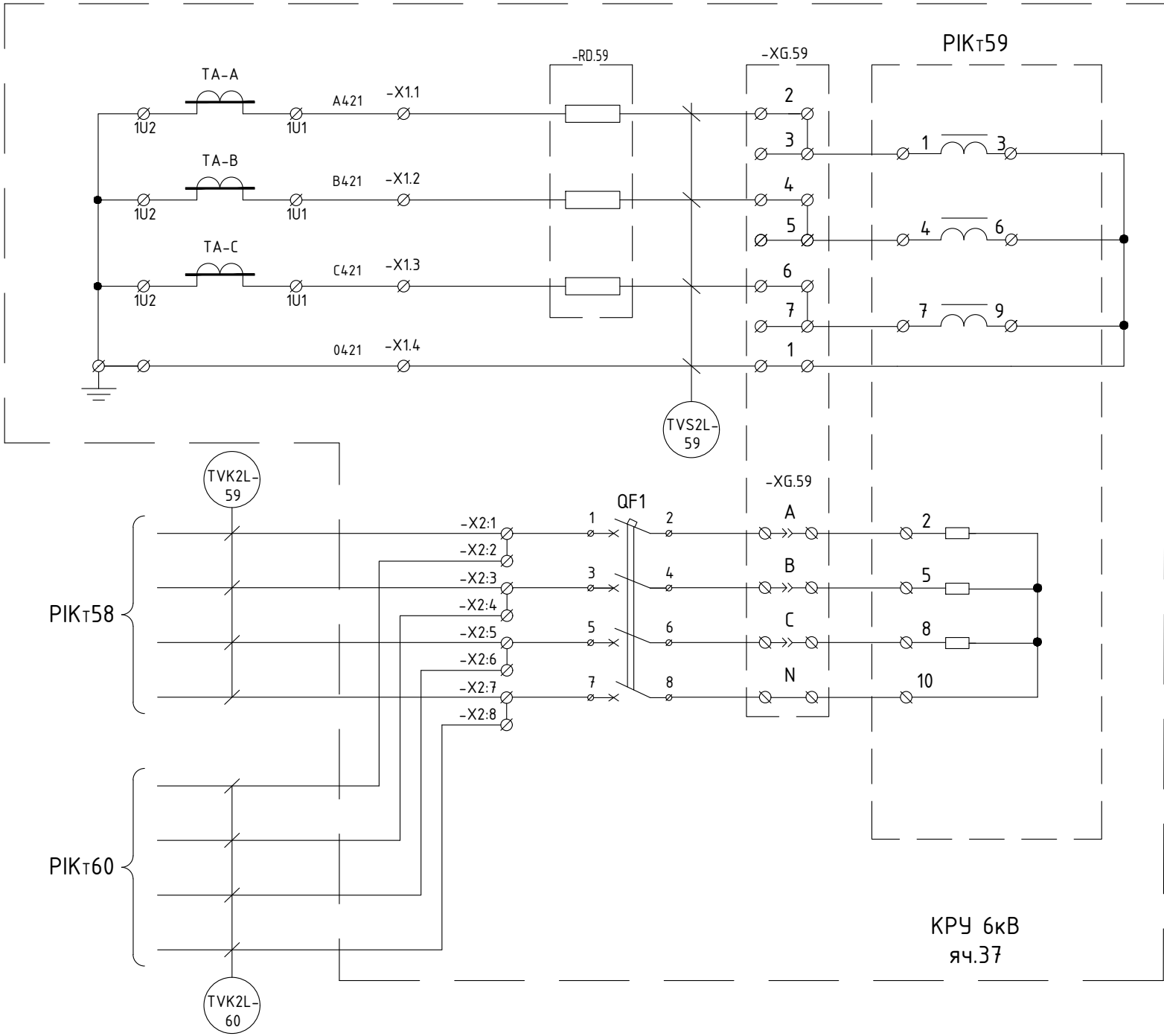


Таблица 53 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.37	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Ктм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Ктм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG59	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK59	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.59	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-5А-(3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 38

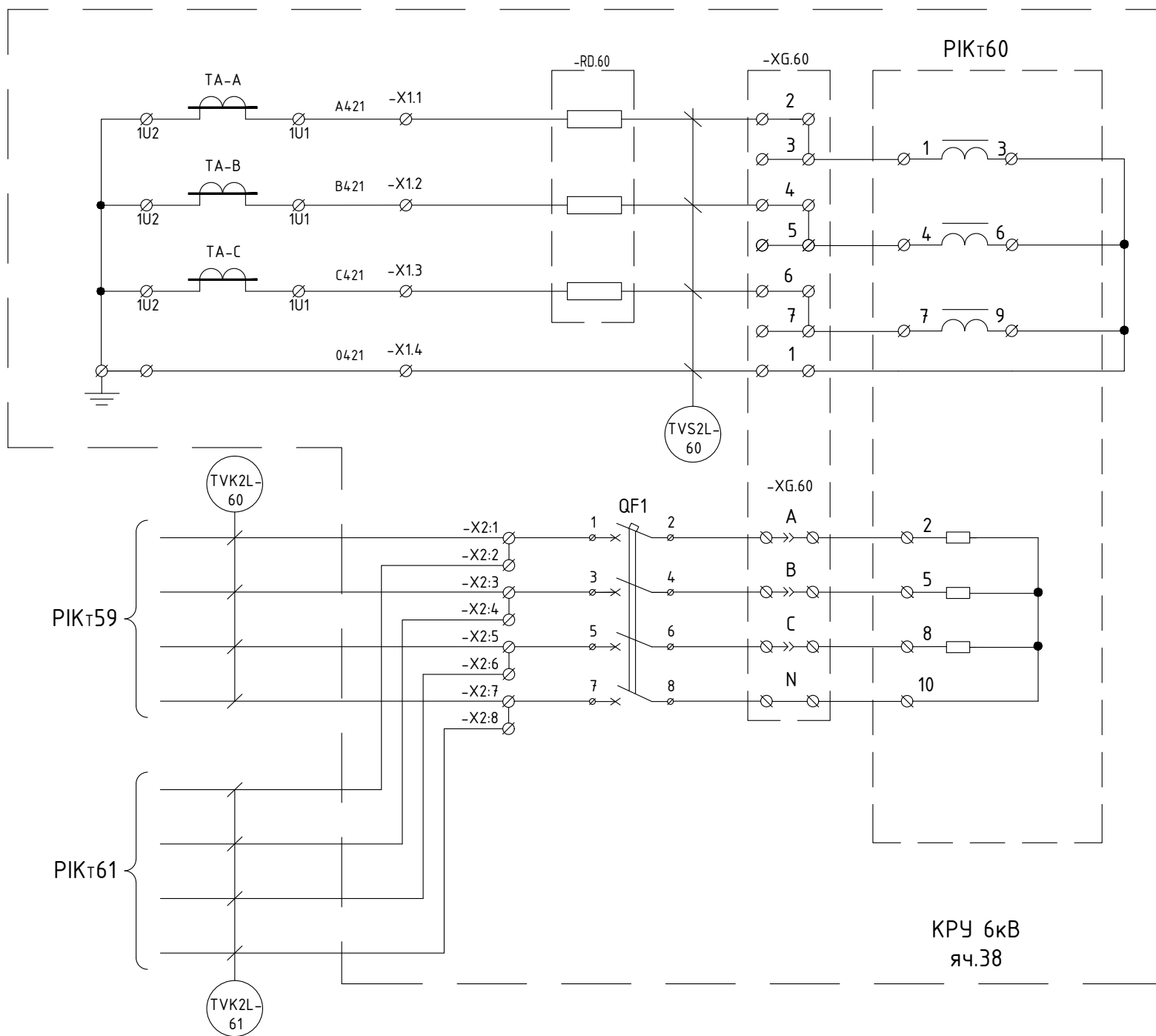


Таблица 54 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.38	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG60	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKt60	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание = / ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.60	Дозрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T-5A- (3x2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 39

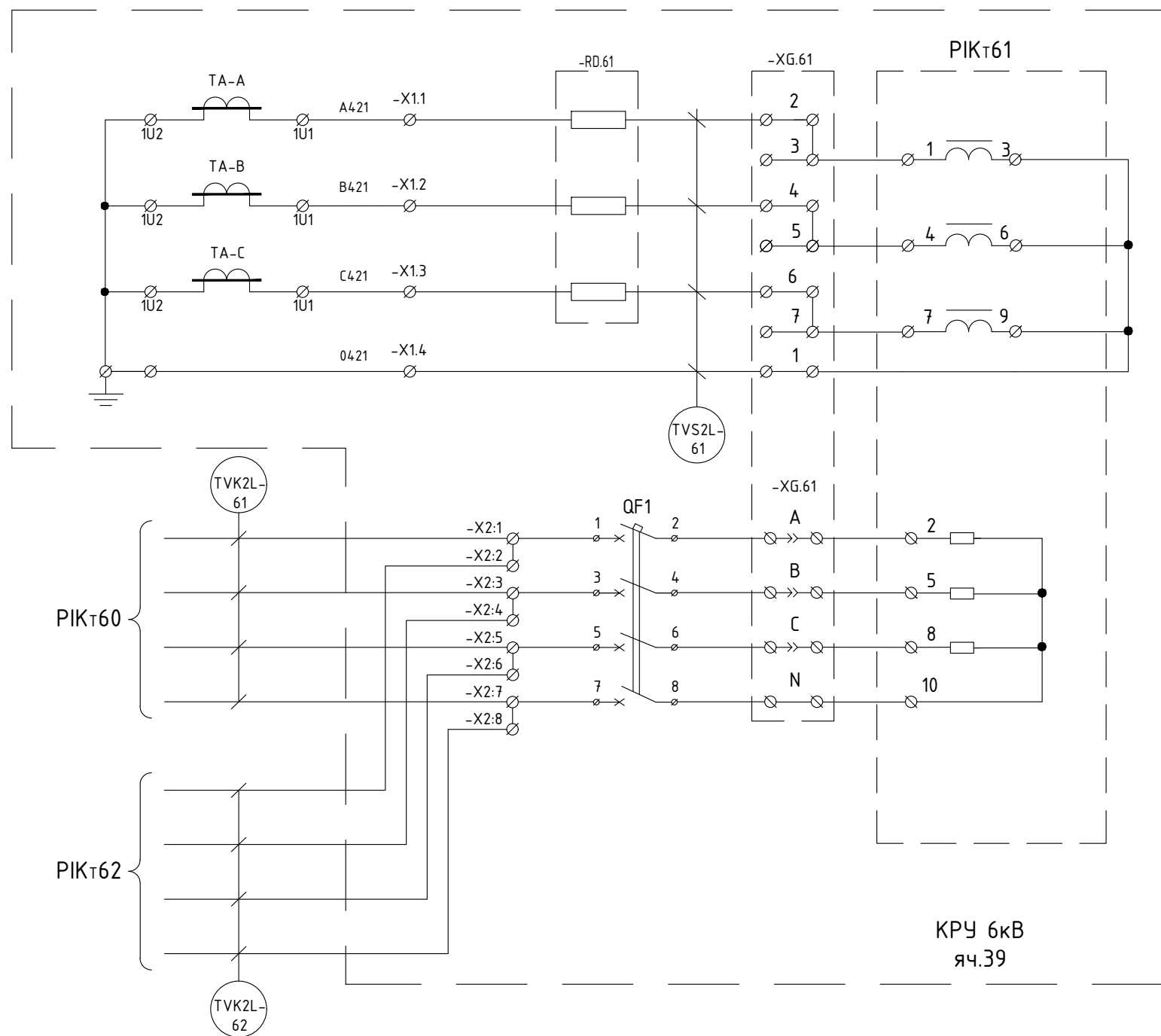


Таблица 55 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.39	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВЛМ-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG61	Коробка испытательная переходная			1	
	PIK161	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.61	Дозрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T-5A- (3х2)BA		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 40

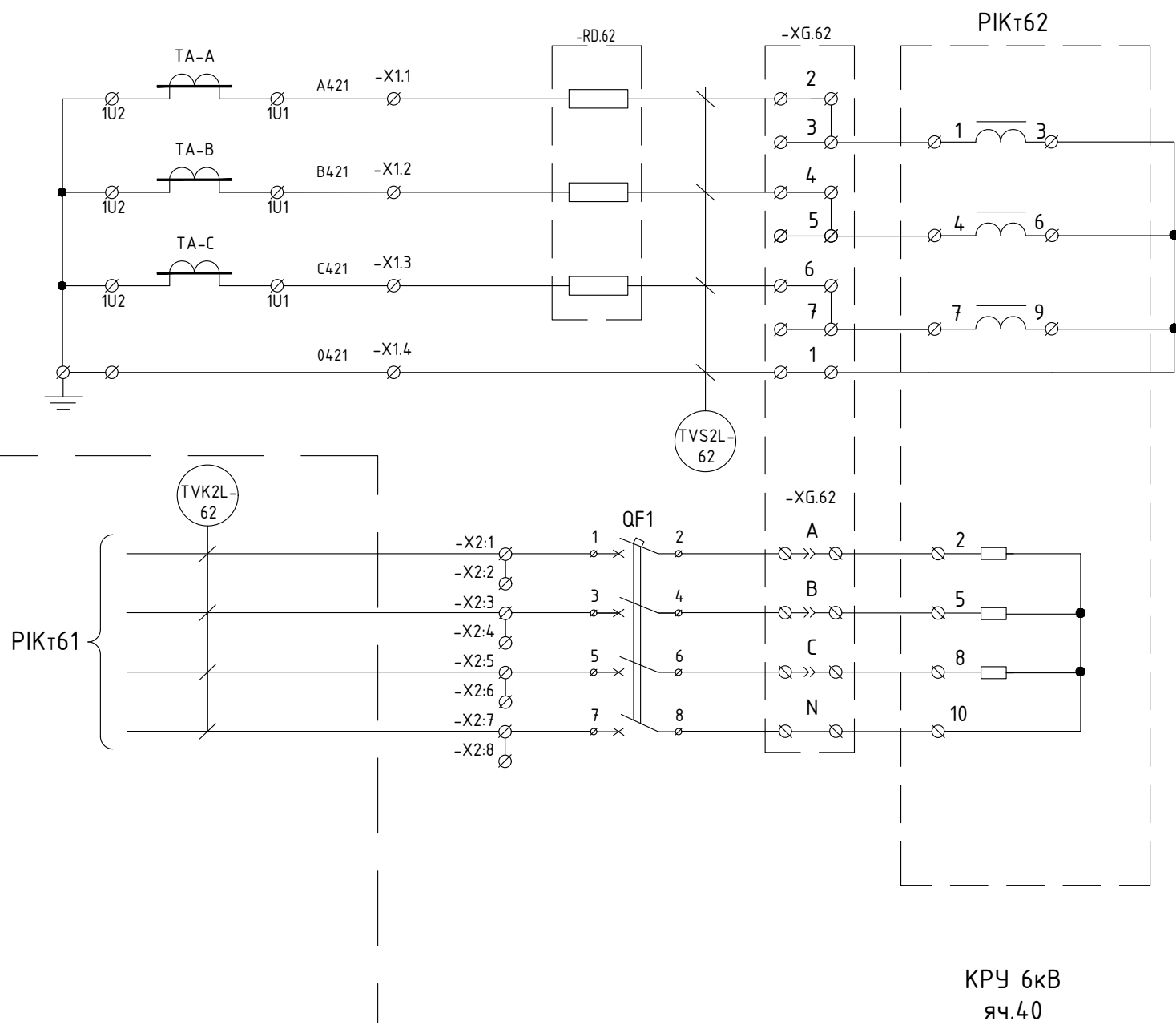


Таблица 56 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ, яч.40	ТА-А ТА-С	Трансформатор тока	ТВ/М-10	Кмм=150/5	2	сущ. 0,5: 10ВА
	ТА-В	Трансформатор тока	Т/К-СТ-10-ТВ/М	Кмм=150/5	1	0,5S: 10ВА
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		12	PHOENIX CONTACT
	-XG62	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKт62	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =1~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-RD.62	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T-5A- (3х2)ВА		1	
	QF1	Автоматический выключатель	S204 C2	4-полюсной, ток 2А, хар-ка С	1	ABB

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Зейская ГЭС, Ввод 15,75 кВ 21Т

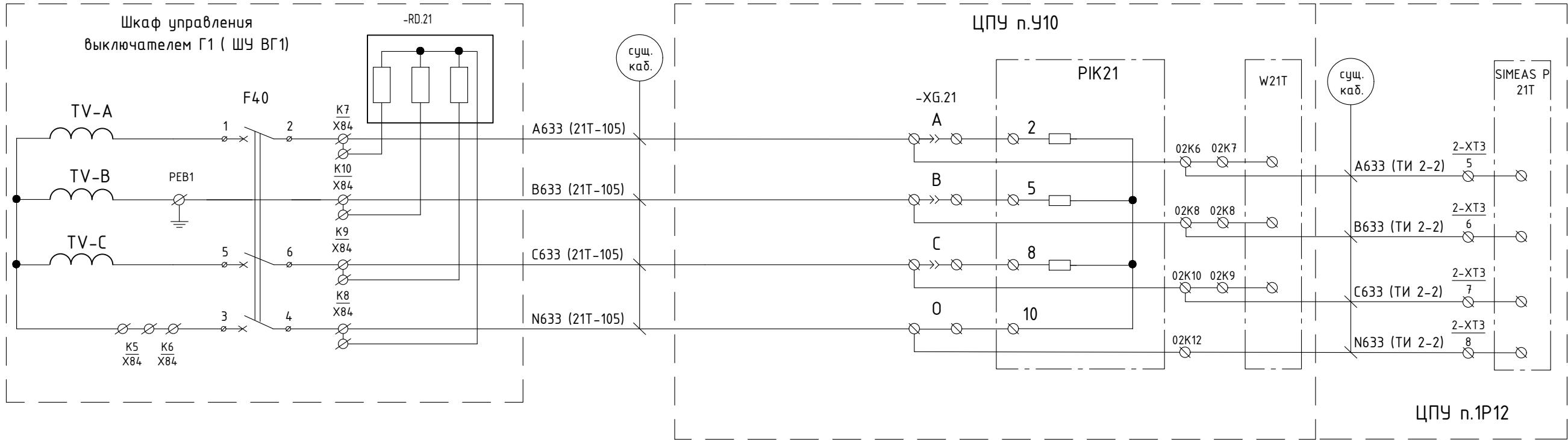


Таблица 57 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф ШУ ВГ1	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	EPR20Z	Кттм=15750/100	3	0,2: 10ВА сущ.
	F40	Автоматический выключатель	S283-Z-2A/10kA		1	сущ.
	-RD.21	Догрузочный резистор (трехфазный 5ВА)	MP3021-H-100/√3В-(3×5)ВА		1	
ЦПУ панель 10У	PIK21	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.21	Коробка испытательная переходная			1	
	W21T	Ваттметр	Д365		1	сущ.
ЦПУ панель 1Р12	SIMEAS P 21T	Датчик телемеханики	7KG7610		1	сущ.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, Ввод 15,75 кВ 21Т

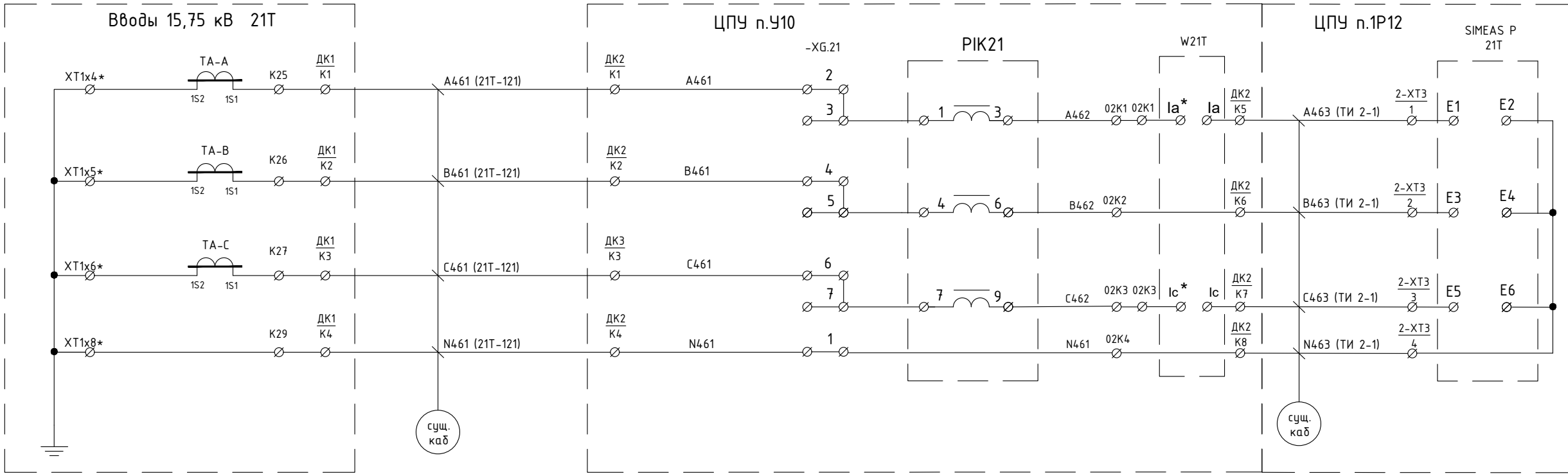


Таблица 58 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Вводы 15,75 кВ 21Т	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТВ-110-VIII	Kmm=400/5	3	0,2; 10ВА сущ.
ЦПУ панель 10У	PIK21	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание +/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.21	Коробка испытательная переходная			1	
	W21Т	Ваттметр	Д365		1	сущ.
ЦПУ панель 1Р12	SIMEAS P 21Т	Датчик телемеханики	7KG7610		1	сущ.

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Зейская ГЭС, Ввод 15,75 кВ 22Т

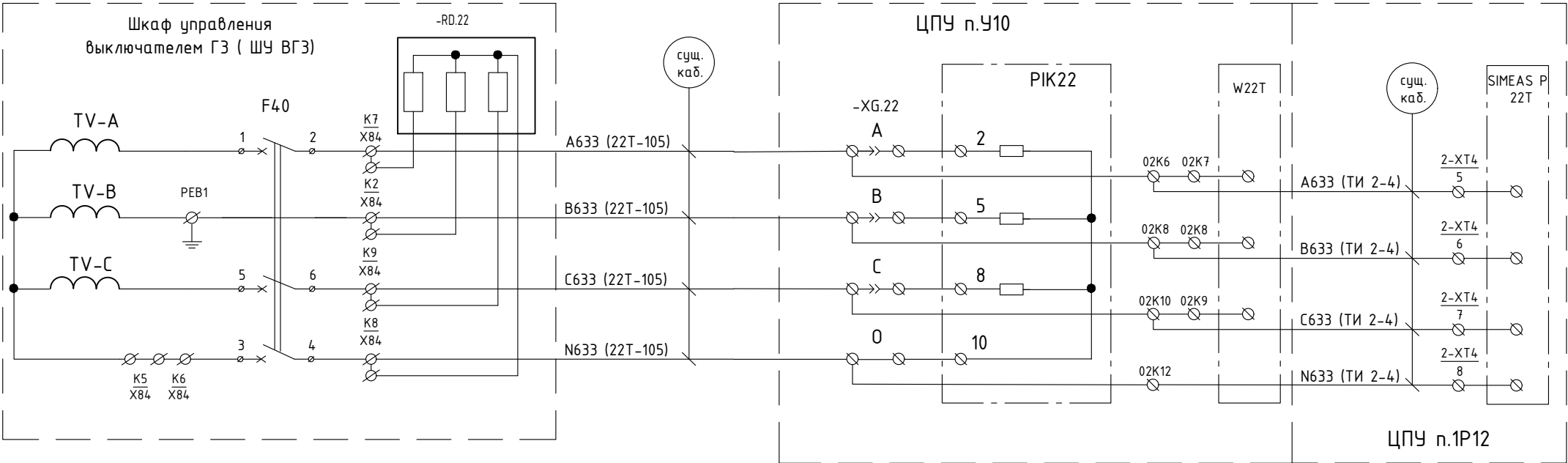


Таблица 59 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф ШУ ВГ1	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	EPR20Z	Ктм=15750/100	3	0,2; 10ВА сущ.
	F40	Автоматический выключатель	S283-Z-2A/10kA		1	сущ.
	-RD.22	Догрузочный резистор (трехфазный 5ВА)	MP3021-H-100/√3В-(3×5)ВА		1	
ЦПУ панель 10У	PIK22	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание = / ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.22	Коробка испытательная переходная			1	
	W22T	Ваттметр	Д365		1	сущ.
ЦПУ панель 1Р12	SIMEAS P 22T	Датчик телемеханики	7КГ7610		1	сущ.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, Ввод 15,75 кВ 22Т

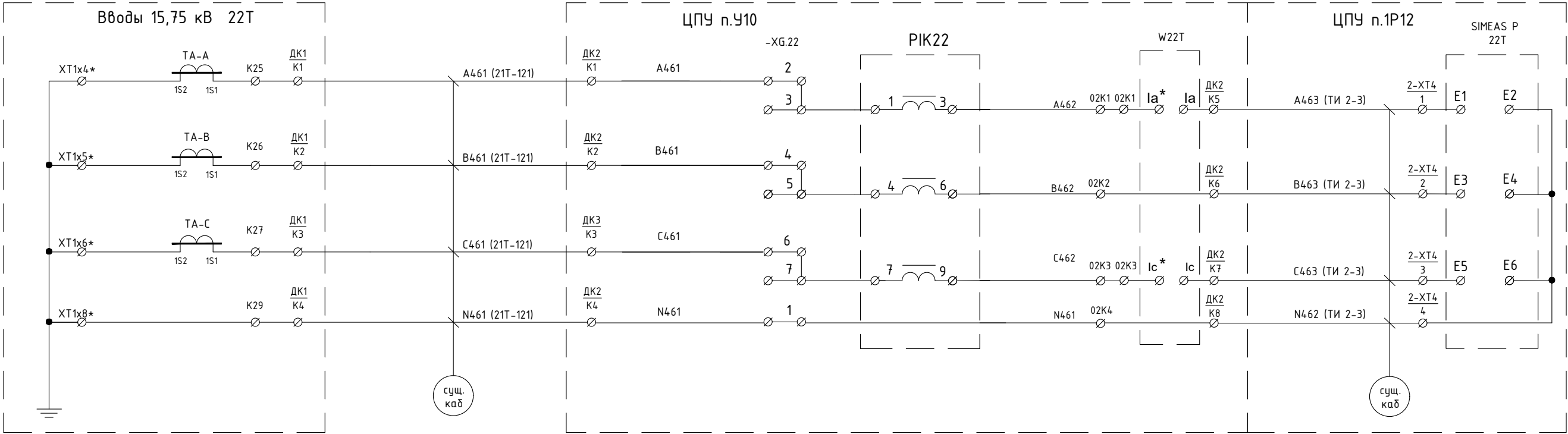


Таблица 60 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Вводы 15,75 кВ 22Т	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТВ-110-VIII	Ктм=400/5	3	0,2: 10ВА сущ.
ЦПУ панель 10У	PIK22	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание = / ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.22	Коробка испытательная переходная			1	
	W22T	Ваттметр	Д365		1	сущ.
ЦПУ панель 1Р12	SIMEAS P 22Т	Датчик телемеханики	7KG7610		1	сущ.

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Зейская ГЭС, Ввод 15,75 кВ 23Т

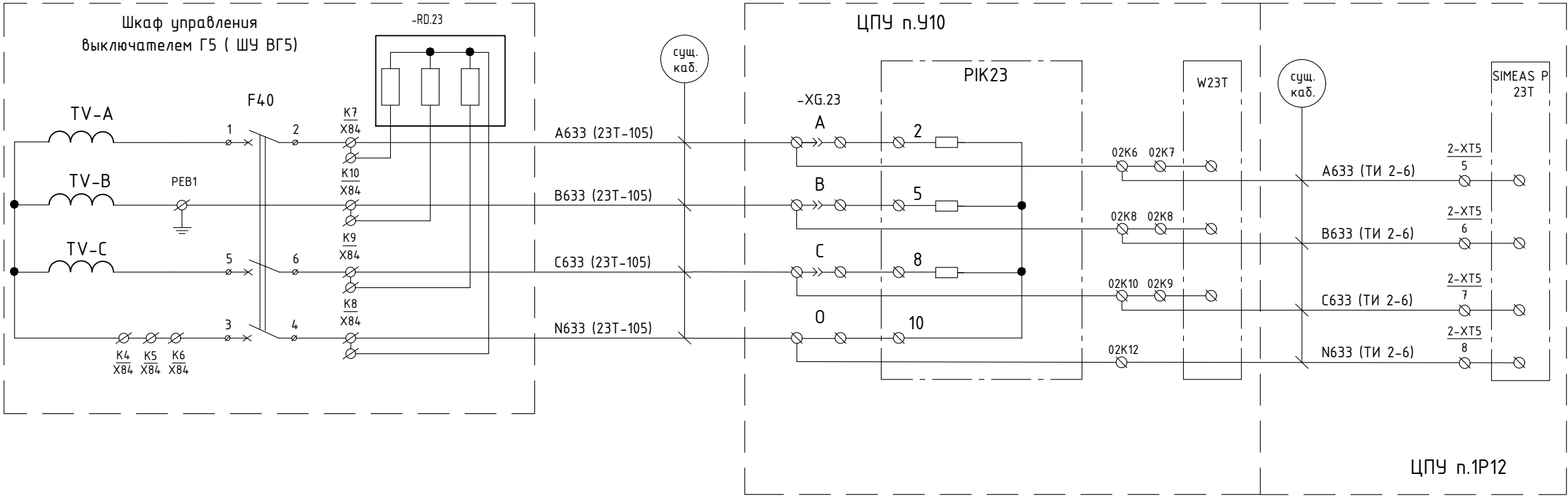


Таблица 61 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф ШУ ВГ1	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	ТJC6-G	Kmm=15750/100	3	0,2: 10BA сущ.
	F40	Автоматический выключатель	S283-Z-2A/10kA		1	сущ.
	-RD.23	Догрузочный резистор (трехфазный 5BA)	MP3021-H- 100/√3В-(3×5)BA		1	
ЦПУ панель 10У	PIK23	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-XG.23	Коробка испытательная переходная			1	
	W23T	Ваттметр	Д365		1	сущ.
ЦПУ панель 1Р12	SIMEAS P 23T	Датчик телемеханики	7KG7610		1	сущ.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, Ввод 15,75 кВ 23Т

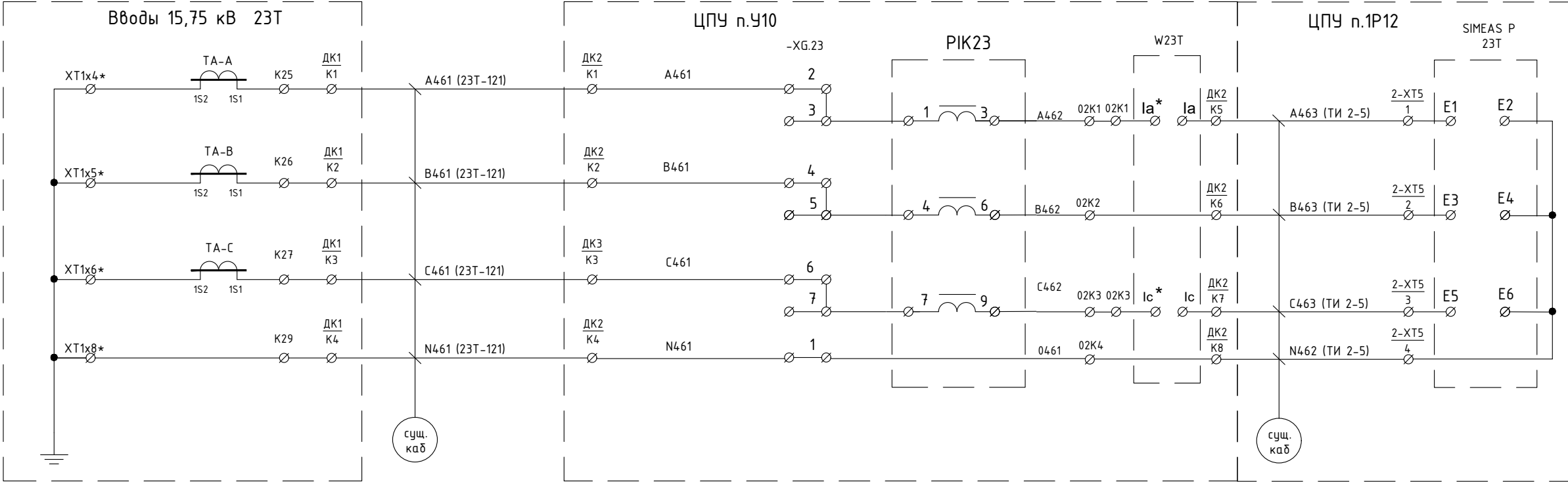


Таблица 62 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Вводы 15,75 кВ 23Т	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТВ-110-VIII	Kmm=400/5	3	0,2; 10ВА сущ.
ЦПУ панель 10У	PIK23	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.23	Коробка испытательная переходная			1	
	W23T	Ваттметр	Д365		1	сущ.
ЦПУ панель 1Р12	SIMEAS P 23Т	Датчик телемеханики	7KG7610		1	сущ.

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый, ОРУ-35 кВ, отпайка ВЛ-35кВ Энергия-Базовая 01

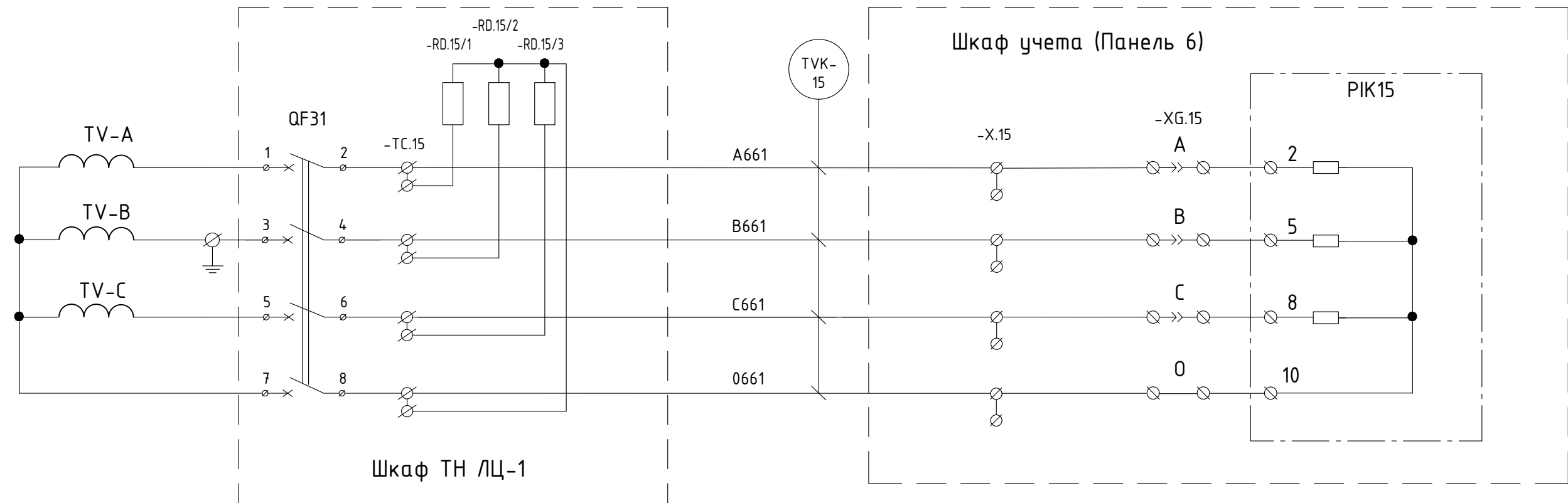


Таблица 63 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф ТН ЛЦ-1	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НАМИ-35 УХЛ1	Ктм=35000/100	3	0,5; 360ВА сущ.
	QF31	Автоматический выключатель	S204 C6	4-полюсной, ток 6А, хар-ка С	1	ABB
	-RD.15	Догрузочный резистор (однофазный 50ВА)	MP3021-H- 100/√3В-50ВА		3	
	-ТС.15	Клеммы	URTK-6		8	PHOENIX CONTACT
Шкаф учета (панель 6)	PIK15	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 TM.03M	3x(57,7-115)/(100-200)В 2xRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.15	Коробка испытательная переходная			1	
	-X.15	Клеммы	URTK-6		8	PHOENIX CONTACT

1. Кабель TVK указан в кабельном журнале в разделе Перемычки.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый, ОРУ-35 кВ, отпайка ВЛ-35кВ Энергия-Базовая 01

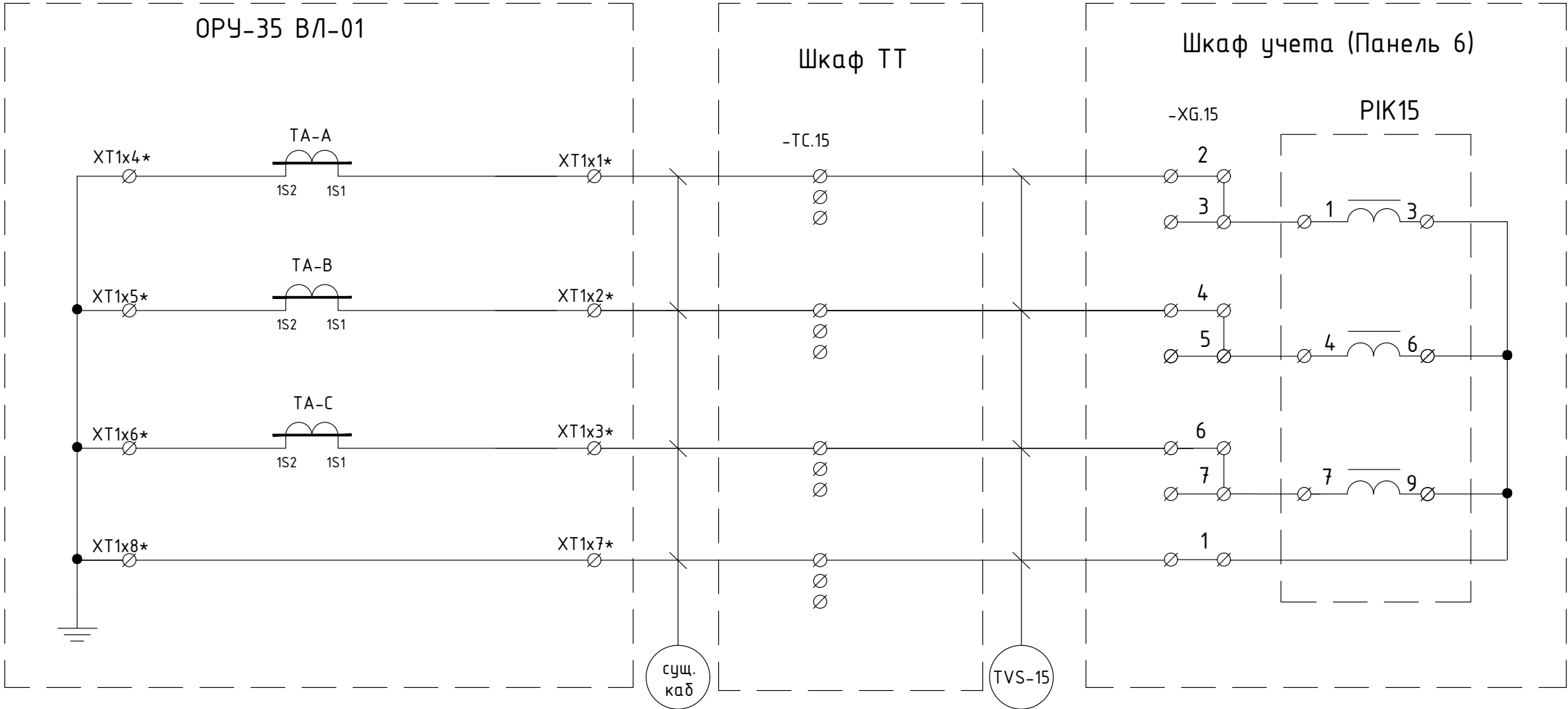


Таблица 64 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-35 ВЛ-01	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТОЛ-35	К _{ном} =600/5	3	0,2S: 30ВА сущ.
Шкаф ТТ	-ТС.15	Клеммы	URTK-6		12	PHOENIX CONTACT
Шкаф учета (панель 6)	РИК15	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.15	Коробка испытательная переходная			1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый, ОРУ-35 кВ, отпайка ВЛ-35кВ Энергия-Базовая 02

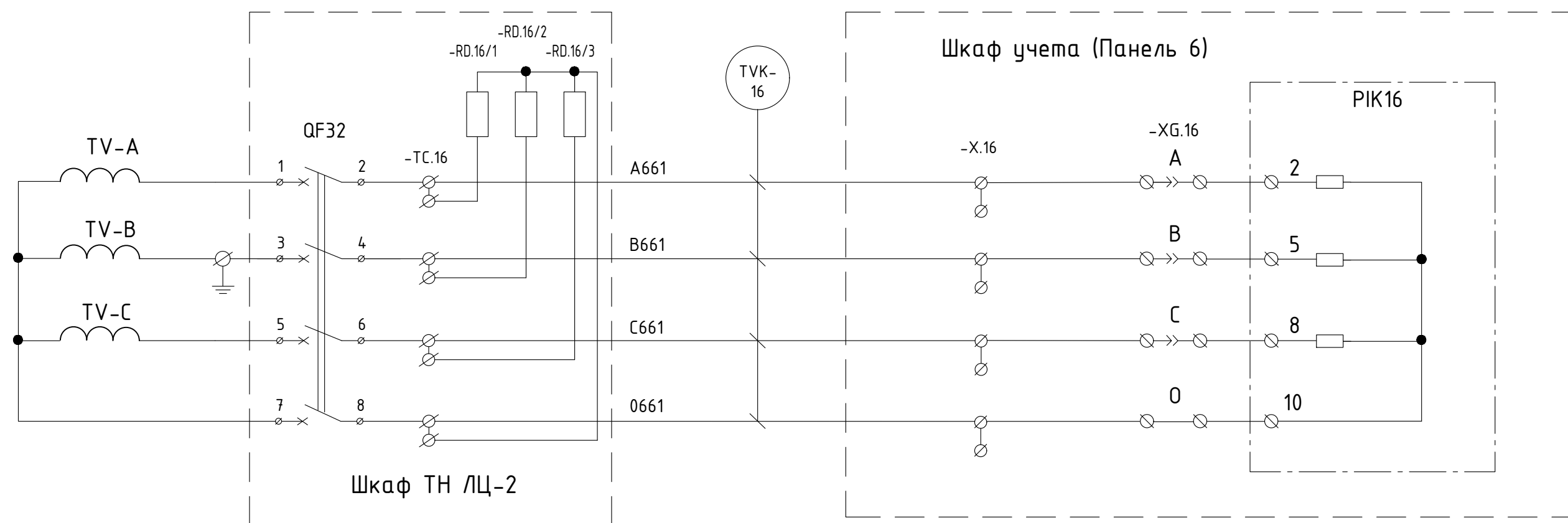


Таблица 65 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф ТН ЛЦ-2	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НАМИ-35 УХЛ1	Kmm=35000/100	3	0,5: 360ВА сущ.
	QF32	Автоматический выключатель	S204 C6	4-полюсной, ток 6А, хар-ка C	1	ABB
	-RD.16	Догрузочный резистор (однофазный 50ВА)	MP3021-H- 100/ $\sqrt{3}$ B-50BA		3	
	-TC.16	Клеммы	URTK-6		8	PHOENIX CONTACT
Шкаф учета (панель 6)	PIK16	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-116)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.16	Коробка испытательная переходная			1	
	-X.16	Клеммы	URTK-6		8	PHOENIX CONTACT

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый, ОРУ-35 кВ, отпайка ВЛ-35кВ Энергия-Базовая 02

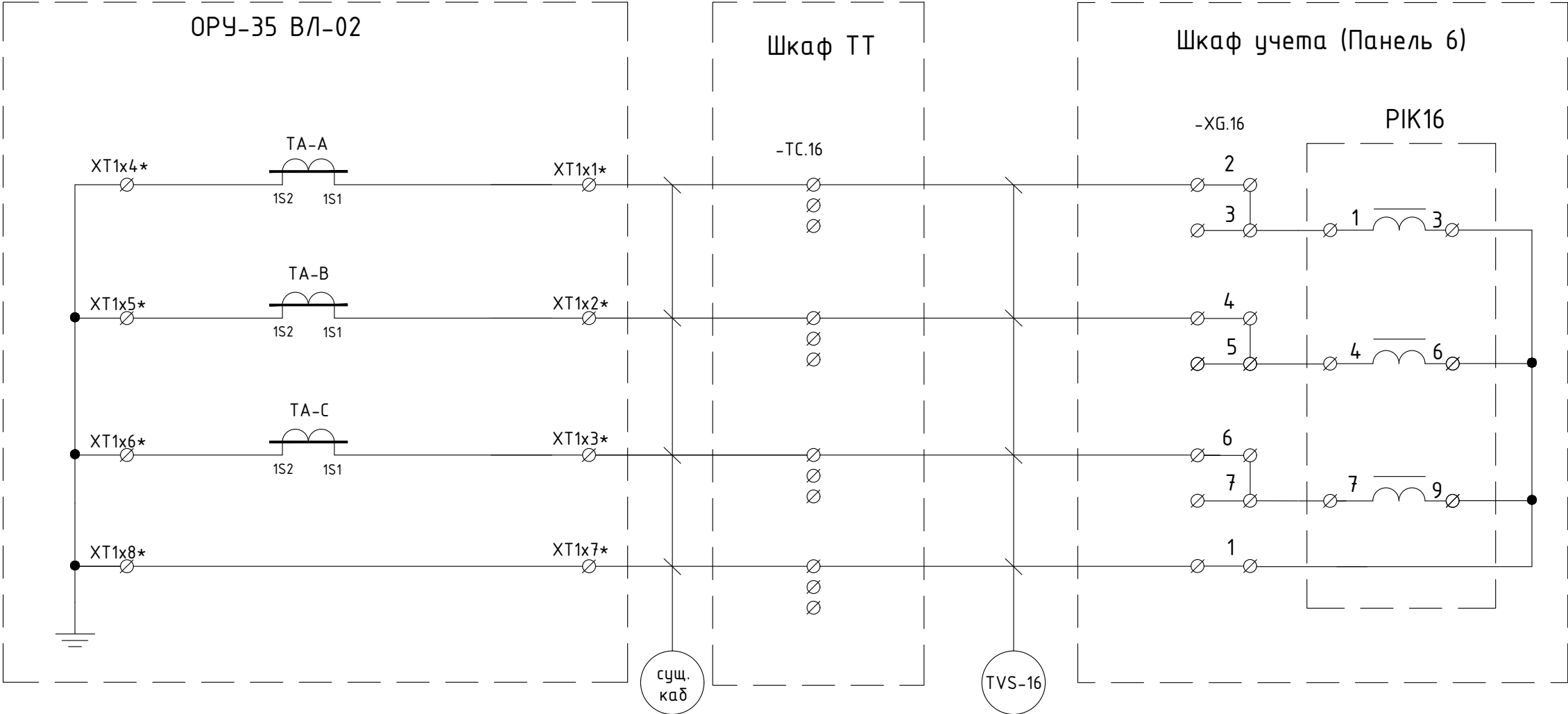


Таблица 66 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-35 ВЛ-02	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТОЛ-35	К _{тн} =600/5	3	0,2S: 30ВА сущ.
Шкаф ТТ	-ТС.16	Клеммы	URTK-6		12	PHOENIX CONTACT
Шкаф учета (панель 6)	PIK16	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-116)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.16	Коробка испытательная переходная			1	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей учета электроэнергии

Электрокотельная п. Светлый

КРУ-6кВ, 1 СШ, Ввод 5Т 6 кВ

2

Таблица 67 – Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 2	-ТА	Трансформатор тока	ТЛШ-10	Ктм=3000/5	3	сущ. 0,5: 20ВА
КРУ 6кВ яч. 6	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НТМИ-6-6 УЗ	Ктм=6000/100	3	0,5: 75ВА сущ.
	QF31	Выключатель автоматический	S273-C32	32А, 3Р	1	ABB сущ.
РЩ п.6	РІКт77	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХБ.77	Коробка испытательная переходная			1	
	-Х.77	Клеммы	URTK 6	в составе Шкафа учета	8	PHOENIX CONTACT
РЩ	1А	Амперметр			1	сущ.

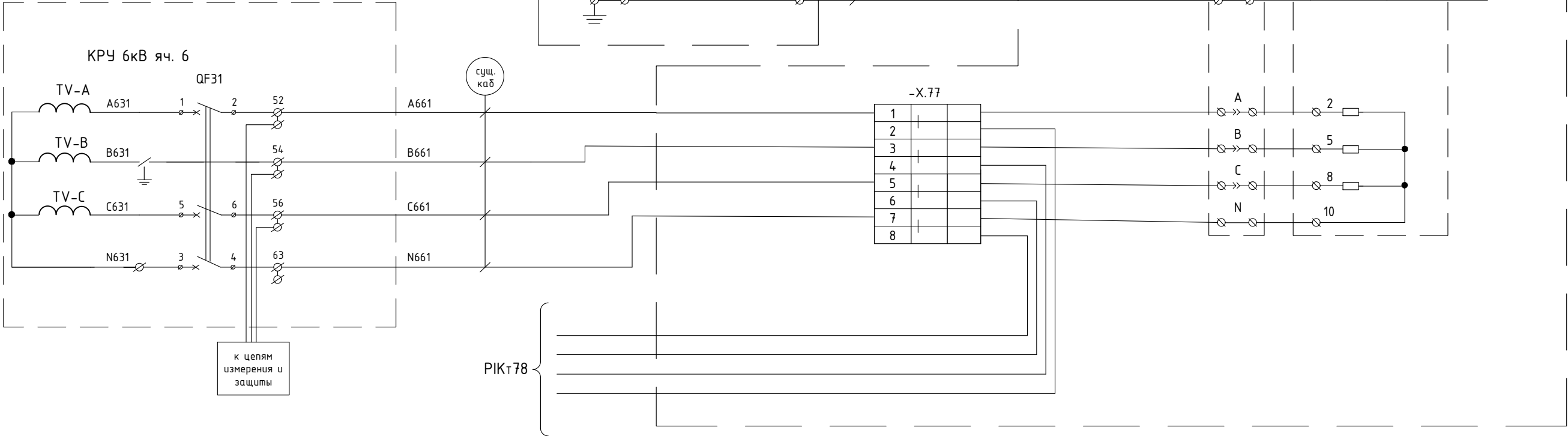


Схема цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый
КРУ-6кВ, 1СШ , ТУ-1

4

Таблица 68 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 4	ТА-А;ТА-В ТА-С	Трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ-10	Kmm=10/5	3	0,5S: 15BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	
РЩ п.6	-XG78	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKт78	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =1~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА

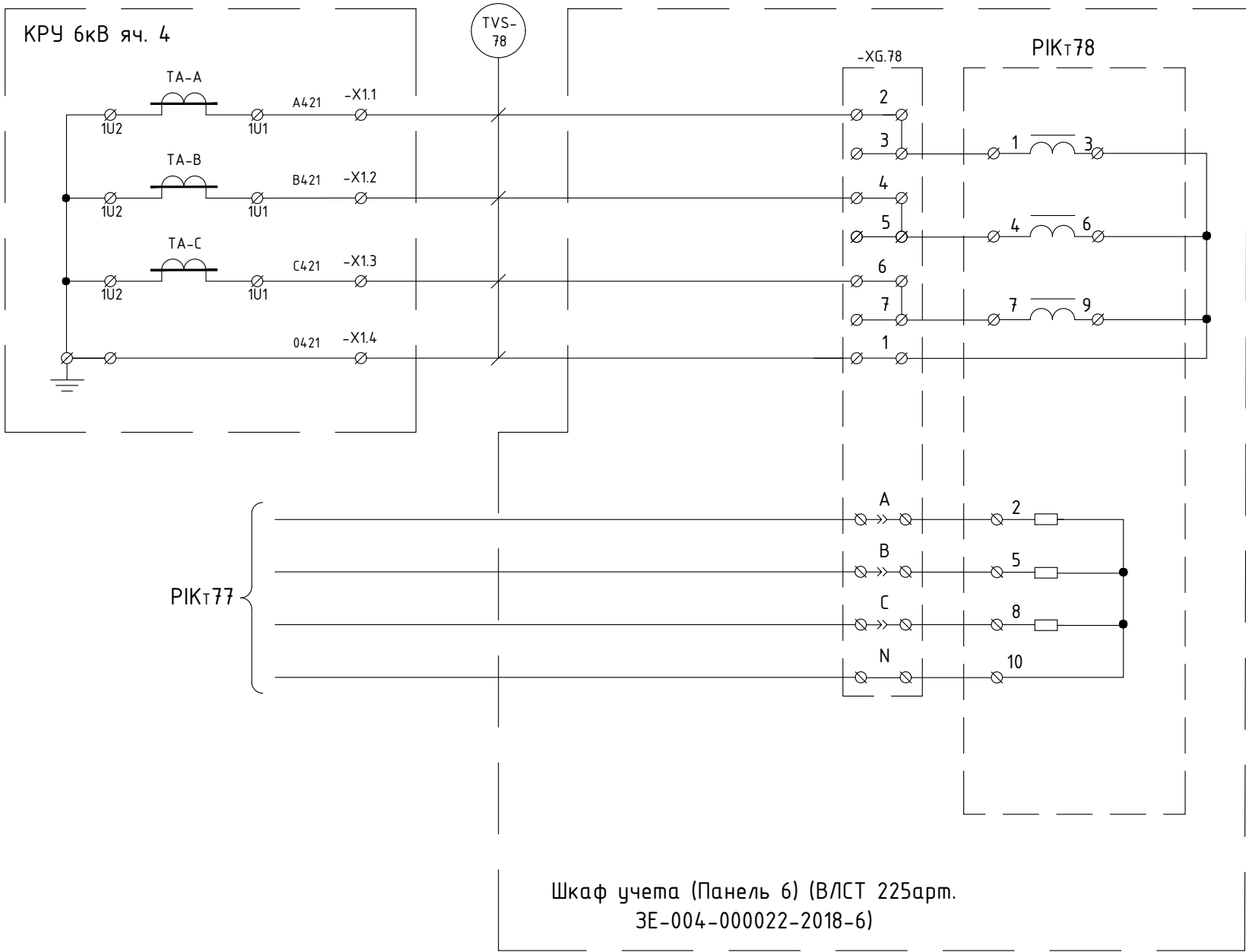
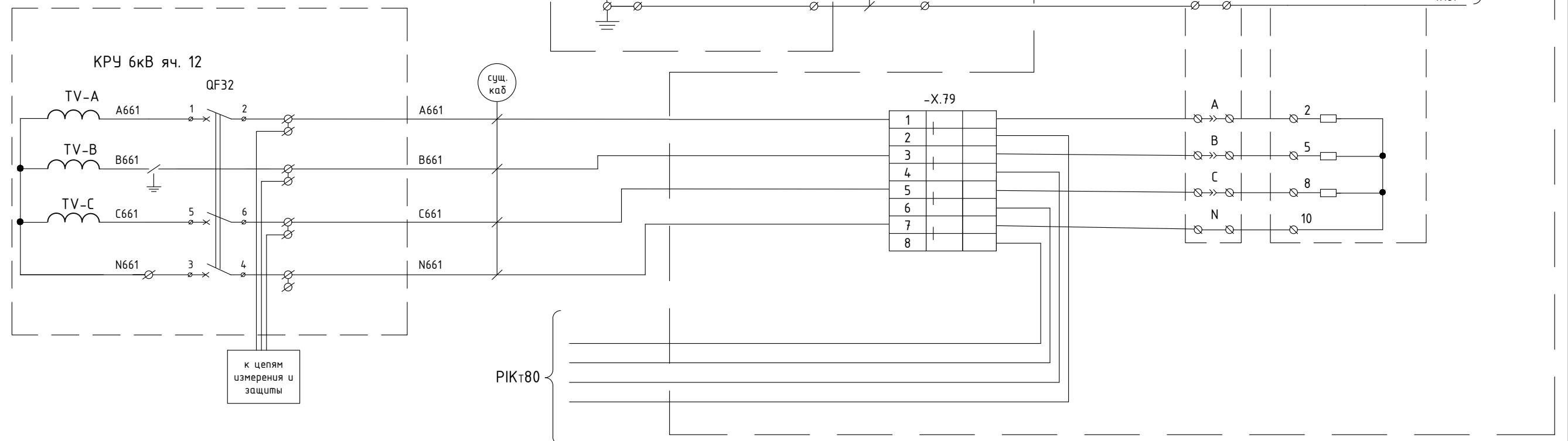


Схема цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый КРУ-6кВ, 2 Ш,
Ввод 7Т 6 кВ
15

Таблица 69 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 15	-ТА	Трансформатор тока	ТЛШ-10	Kmm=3000/5	3	сущ. 0,5: 20ВА
КРУ 6кВ яч. 12	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НТМИ-6-6 УЗ	Kmm=6000/100	3	0,5: 75ВА сущ.
	QF32	Выключатель автоматический	S273-C32	32А, 3P	1	ABB сущ.
РЩ п.6	PIK779	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3x(57,7-115)/(100-200)В 2xRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХG.79	Коробка испытательная переходная			1	
	-Х.79	Клеммы	URTK 6	в составе Шкафа учета	8	PHOENIX CONTACT
РЩ	1А	Амперметр			1	сущ.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дуп.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

17

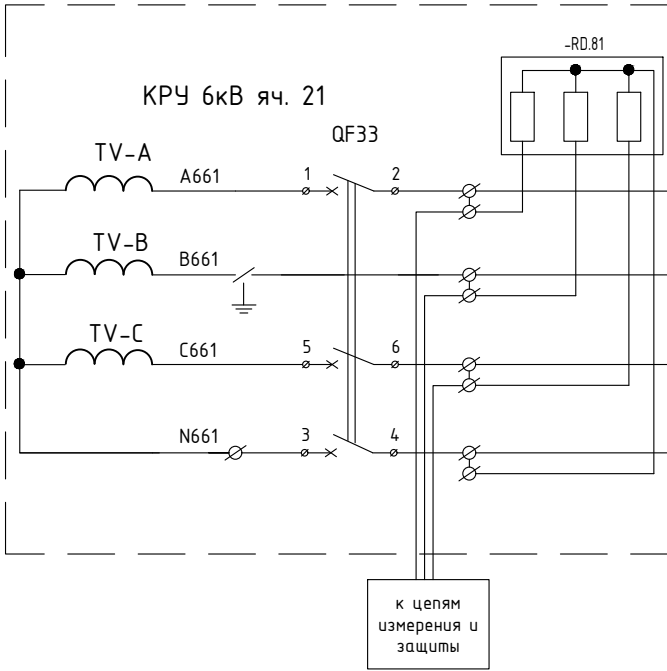


Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 17	ТА-А;ТА-В ТА-С	Трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ-10	Kmm=10/5	3	0,5S; 15BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	
РЩ п.6	-XG80	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKt80	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

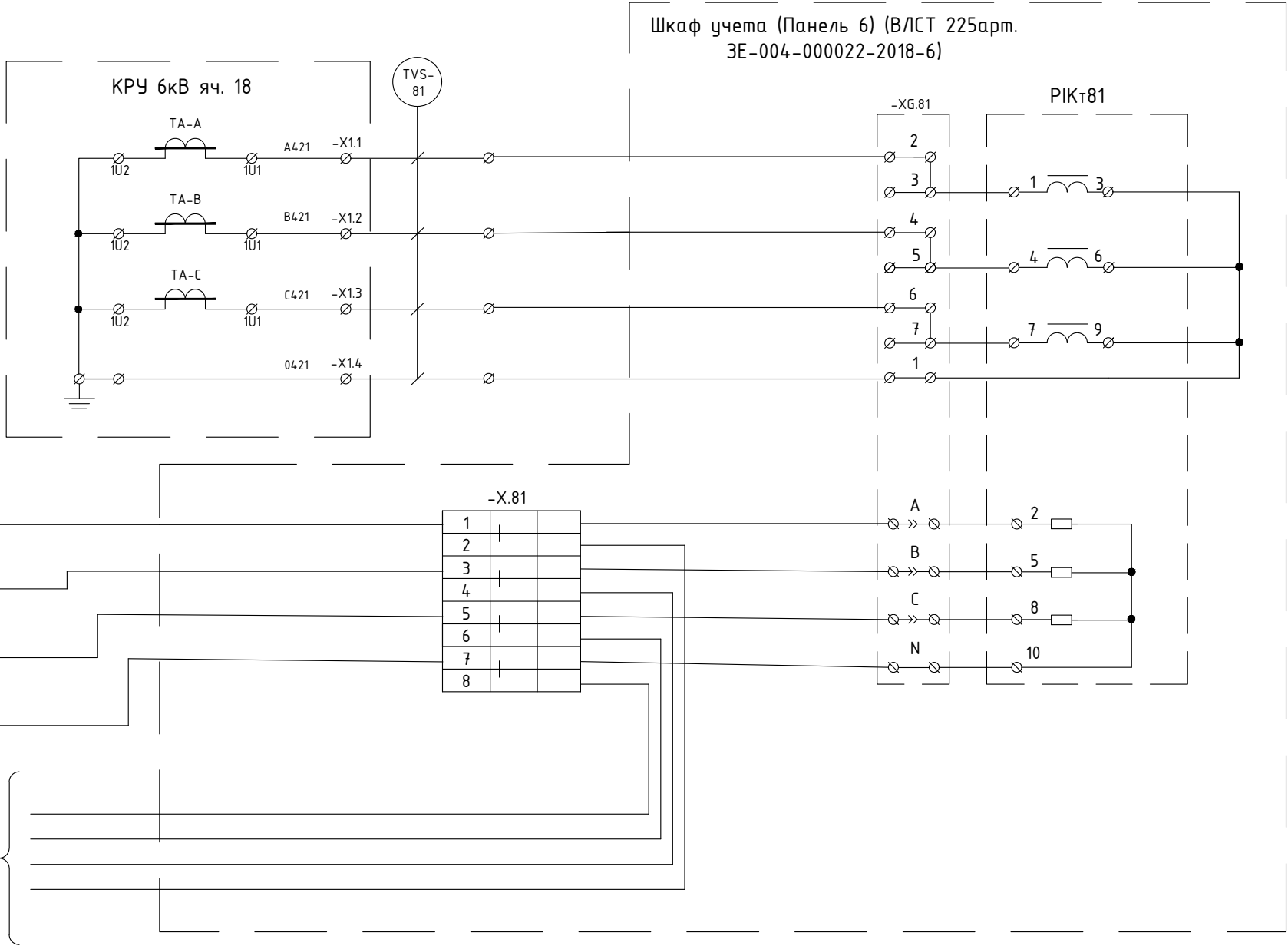
Таблица 71 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 18	-ТА	Трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ-10	Kmm=5/5	3	0,5S; 15BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	
КРУ 6кВ яч. 21	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НАМИТ-10-2 УХЛ2	Kmm=6000/100	3	0,5; 200BA сущ.
	QF33	Выключатель автоматический	S273-C32	32A, 3P	1	ABB сущ.
	-RD.81	Догрузочный резистор (трехфазный 20BA)	MP3021-H- 100/√3В-(3×20)BA		1	
РЩ п.6	PIKт81	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/ ~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-XG.81	Коробка испытательная переходная			1	
	-X.81	Клеммы	URTK 6	в составе Шкафа учета	8	PHOENIX CONTACT
РЩ	1А	Амперметр			1	сущ.



PIKт82

Схема цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый
КРУ-6кВ, 3 СШ, ТУ-3
18



19



Схема цепей учета электроэнергии

Электростанция п. Светлый

КРУ-6кВ 4 СШ, Ввод 7Т 6 кВ

31

Таблица 73 - Перечень оборудования

Место уст-новки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 31	-ТА	Трансформатор тока	ТЛШ-10	Ктм=3000/5	3	сущ. 0,5: 15ВА
КРУ 6кВ яч. 28	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НАМИТ-10-2 ЧХЛ2	Ктм=6000/100	3	0,5: 200ВА сущ.
	QF34	Выключатель автоматический	S273-C32	32А, 3Р	1	ABB сущ.
	-RD.83	Догрузочный резистор (трехфазный 20ВА)	MP3021-H-100/√3В-(3×20)ВА		1	
РЩ п.6	РІКт83	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.83	Коробка испытательная переходная			1	
	-Х.83	Клеммы	URTK 6	в составе Шкафа учета	8	PHOENIX CONTACT
РЩ	1А	Амперметр			1	сущ.

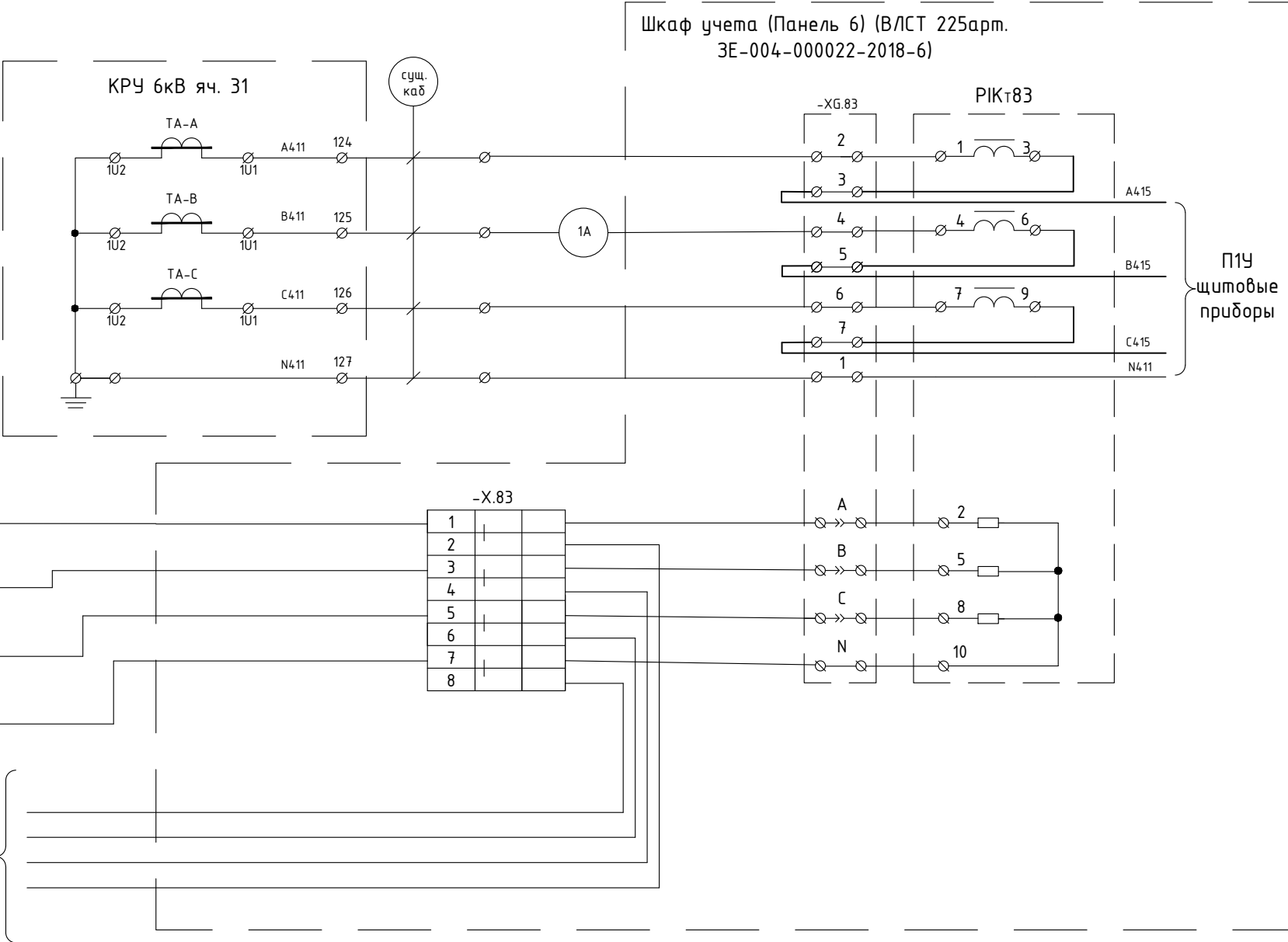
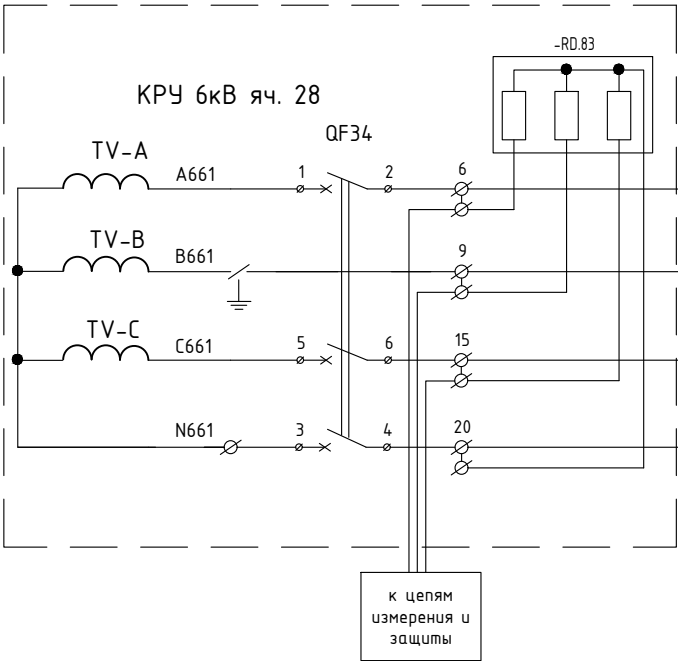


Схема цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Светлый
КРУ-6кВ 4 СШ, ТУ-4
32

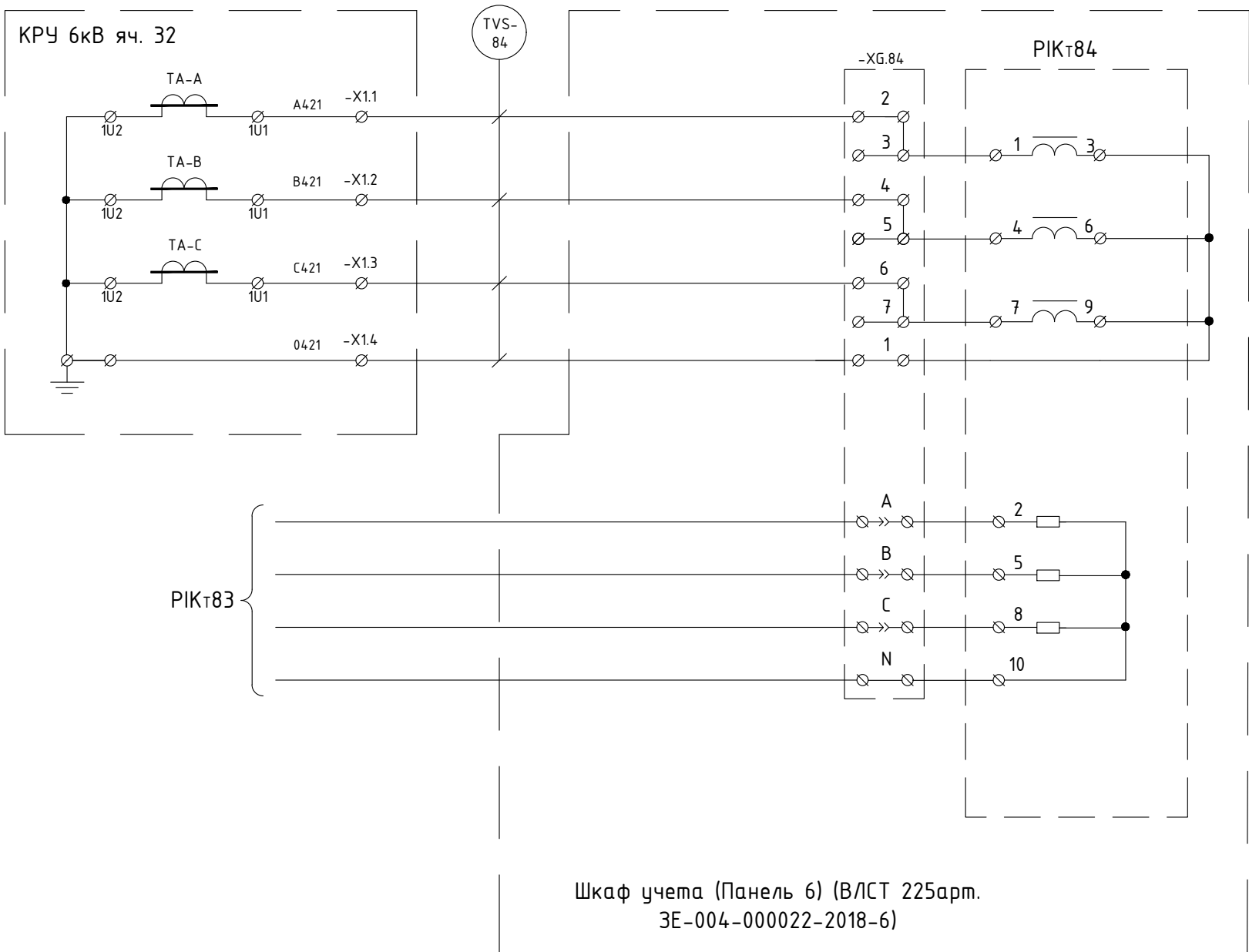


Таблица 74 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
КРУ 6кВ яч. 32	ТА	Трансформатор тока	ТОЛ-СЗЩ-10	Кmm=5/5	3	0,5S; 15BA
	-X1	Клеммы	URTK 6		4	
РЩ п.6	-XG84	Коробка испытательная переходная			1	
	PIKt84	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Электрокотельная п. Временный, РЧ-6 кВ, Ввод 6 кВ

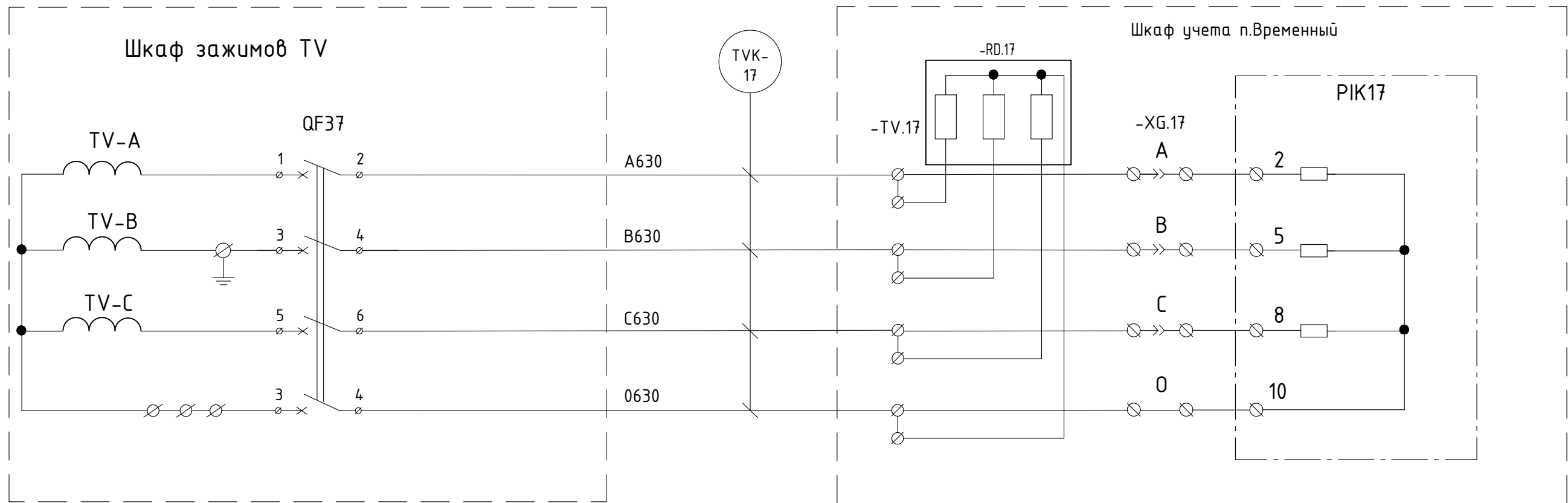


Таблица 75 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф зажимов TV	TV-A, TV-B, TV-C	Трансформатор напряжения	НТМИ-6-66 УЗ	Кмм=6000/100	3	0,5: 75ВА сущ.
	QF37	Автоматический выключатель	S204 C6	4-полюсной, ток 6А, хар-ка С	1	ABB
Шкаф учета	-RD.17	Дозрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	MP3021-H- 100/√3В-(3x10)ВА		1	
	PIK17	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 TM.03M	3x(57,7-117)/(100-200)В 2xRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.17	Коробка испытательная переходная			1	
	-X.17	Клеммы	URTK-6	В составе шкафа учета	8	PHOENIX CONTACT

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Электрокотельная п. Временный, РЧ-6 кВ, Ввод 6 кВ

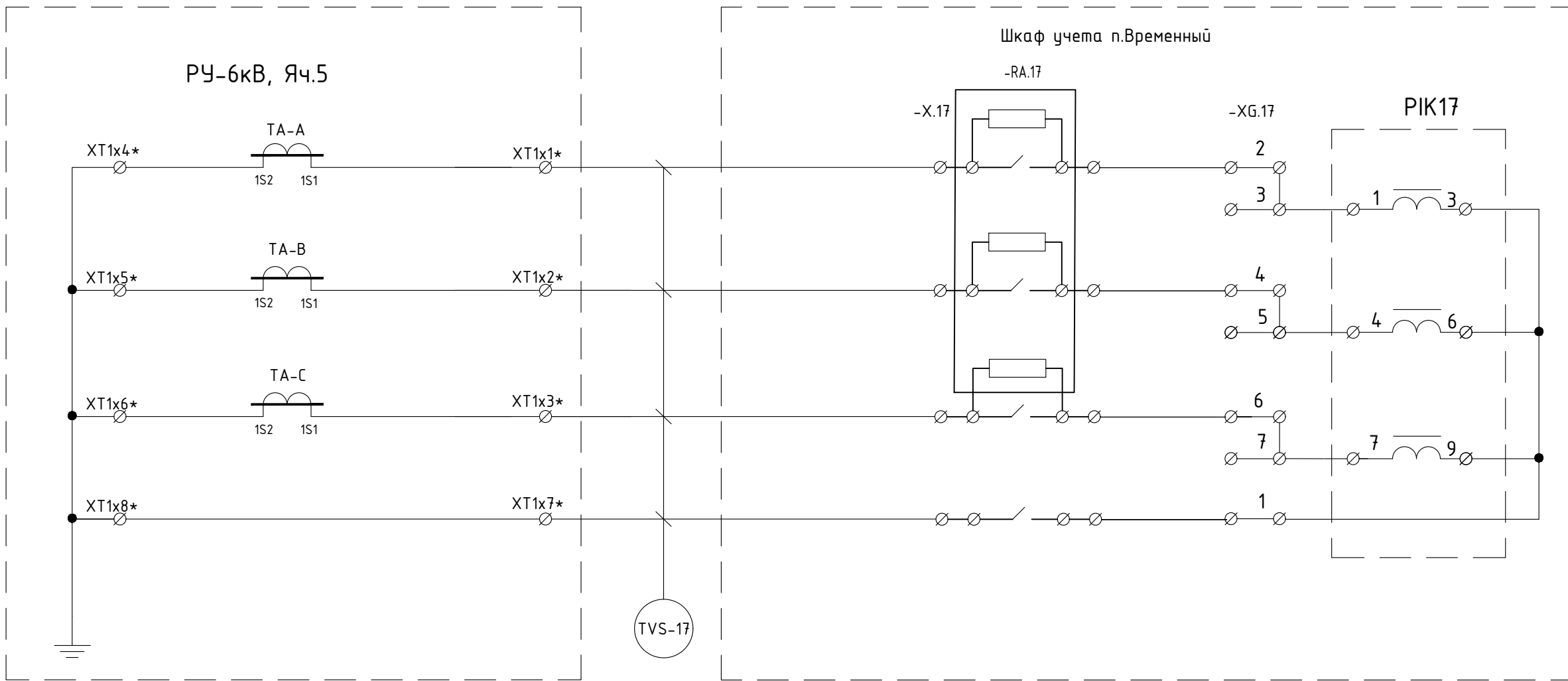


Таблица 76 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
РУ-6кВ, Яч.1	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТПОЛ-10	K _{тн} =600/5	3	0,5S; 30 ВА
Шкаф учета	PIK17	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X.17	Клеммы	UDK 4	В составе шкафа учета	4	PHOENIX CONTACT
	-XG.17	Коробка испытательная переходная			1	
	-RA.17	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	МР3021-Т- 5А-(3х10)ВА		1	в составе Шкафа учета

Схема цепей учета электроэнергии Электрокотельная п. Временный, РУСН-0,4 кВ, Ввод 0,4 кВ

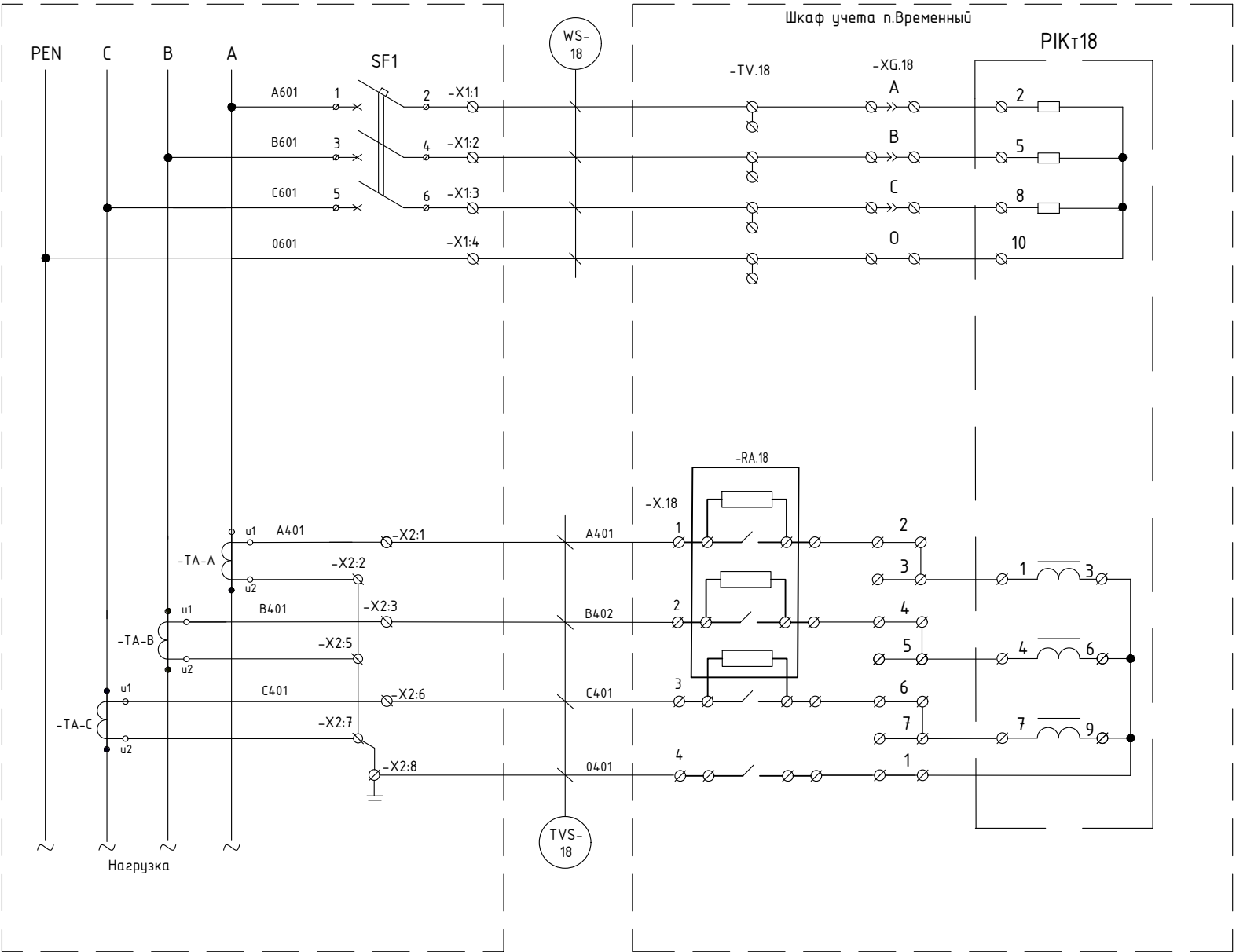


Таблица 77 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
РУ-0,4кВ, Панель №3	-ТА	Трансформатор тока	ТШП-0,66-І	Ктм=300/5	3	0,5S; 5ВА
	SF1	Автоматический выключатель	S203M C6\3п\10кА	Зр	1	ABB сущ.
	-X1...X2	Клеммы	URTK 6		11	PHOENIX CONTACT
Шкаф учета п.Временный	PIK18	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.08	3х(120-230)/(208-400)В Іном=5(10) А, 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-TV18	Клеммы	UDK 4	В составе шкафа учета	4	PHOENIX CONTACT
	-XG.18	Коробка испытательная переходная			1	
	-RA.18	Догрузочный резистор (трехфазный 1ВА)	MP3021-T- 5A-(3x1)BA		1	в составе Шкафа учета

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема токовых цепей учета электроэнергии
 ВЛ-220 кВ Зейская ГЭС – Светлая I цепь с отпайкой на ПС Энергия (ВЛ-201)

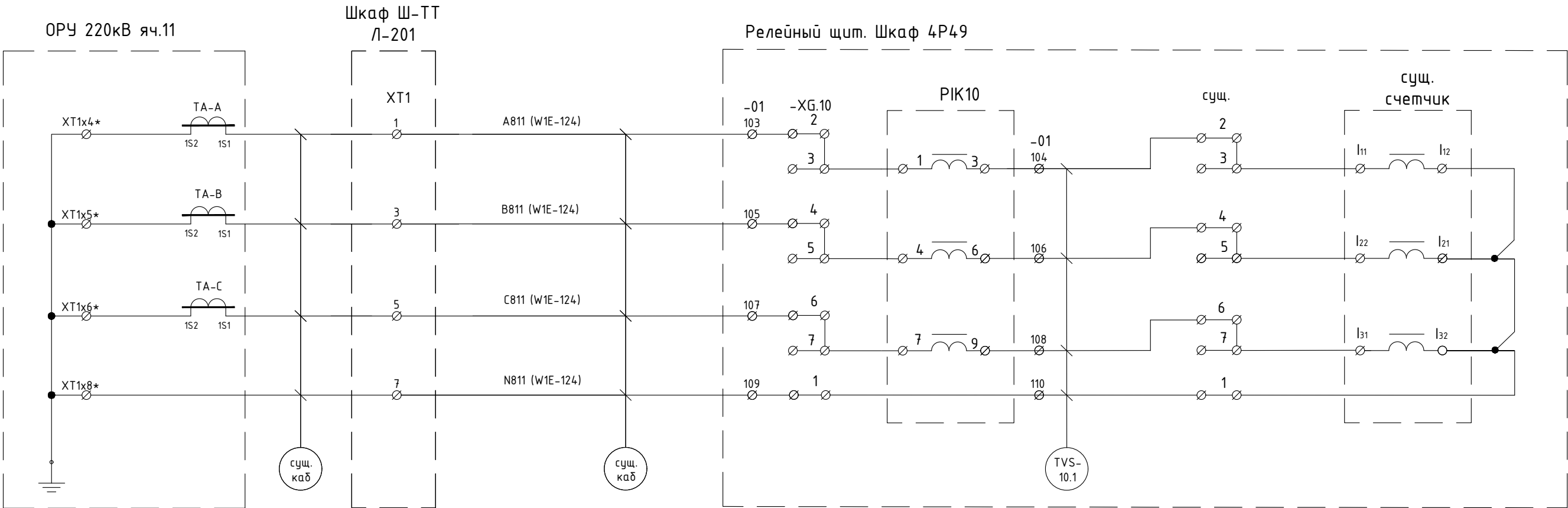
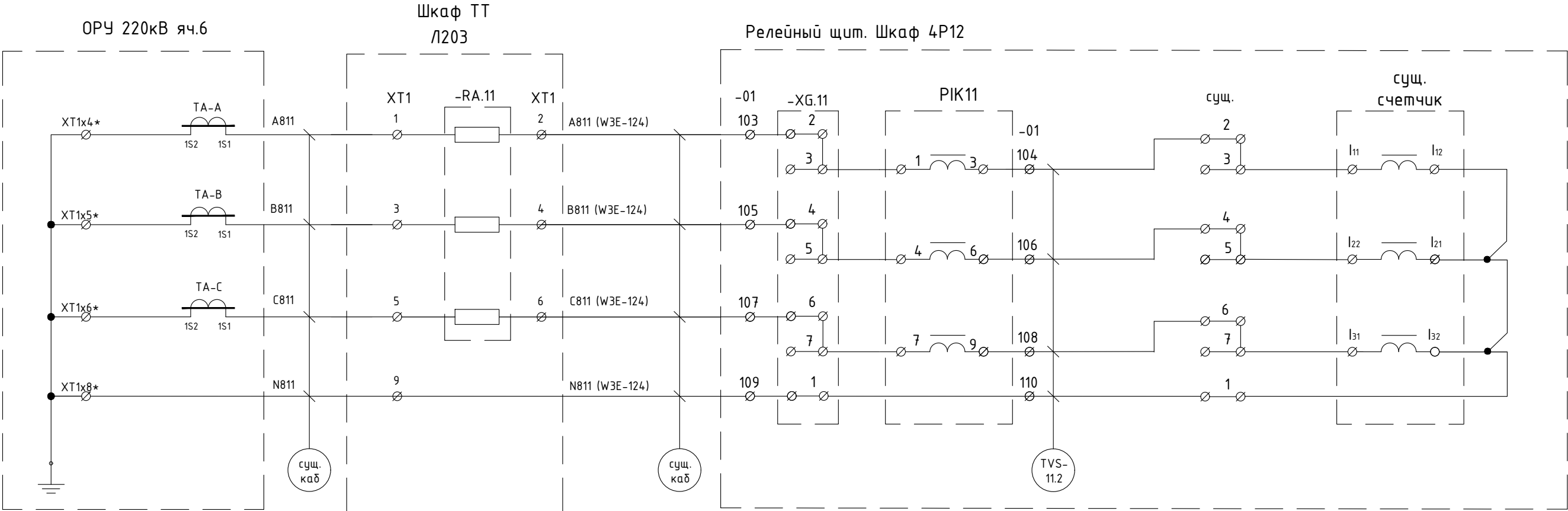


Таблица 78 – Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 245	К _{ном} =1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р49	PIK10	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХБ.10	Коробка испытательная переходная			1	
	01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	Клеммник "Учет" сущ.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Зейская ГЭС, ОРУ-220 кВ, ВЛ-220кВ Зейская ГЭС - Магдагачи (ВЛ-203)



Поз. TVS-11.1 - провода ПУВ 1х2,5.

Таблица 79 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 245	Кmm=1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р12	PIK11	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.11	Коробка испытательная переходная			1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	Клеммник "Учет" сущ.
Шкаф ТТ Л203	-RA.11	Догрузочный резистор трехфазный	MP3021-Т- 1А-(3х2)ВА		1	

Схема токовых цепей учета электроэнергии
ОВ-1

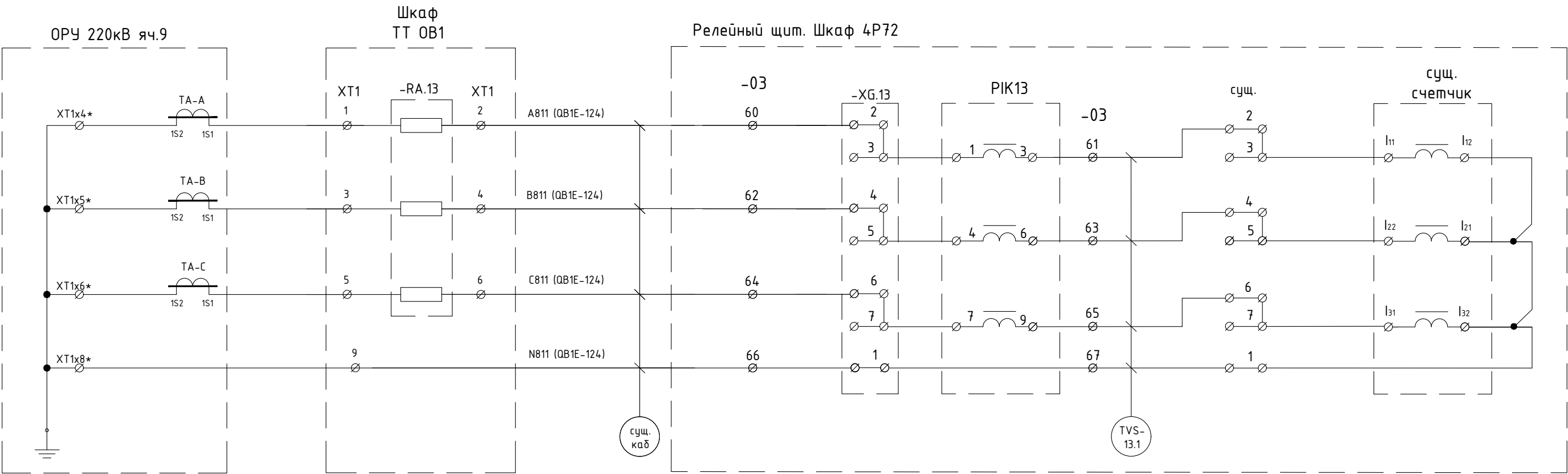


Таблица 80 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 245	K _{тт} =1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р72	PIK.13	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.13	Коробка испытательная переходная			1	
	-03	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
Шкаф ТТ ОВ1	-РА.13	Догрузочный резистор трехфазный	МР3021-Т-1А-(3х2)ВА		1	

Поз. TVS-13.1 - провода ПуВ 1х2,5.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
АТ 220/500кВ, Ввод 220 кВ

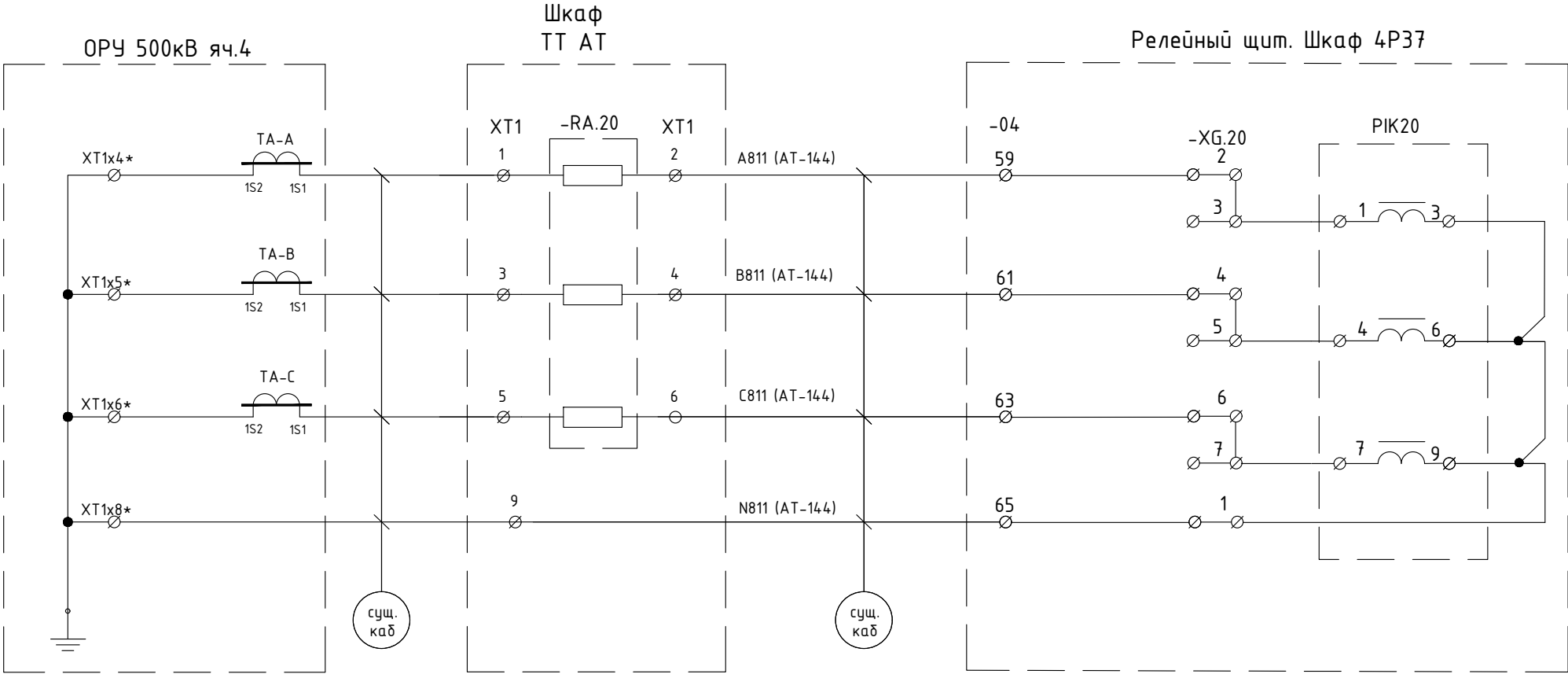
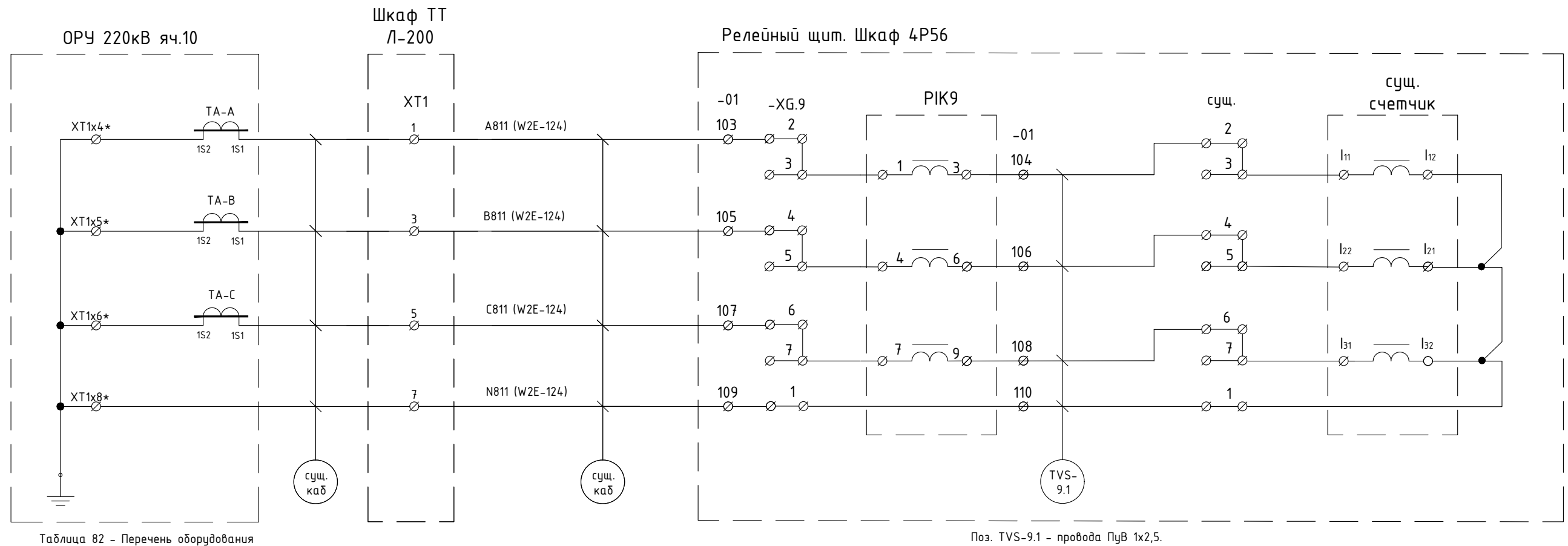


Таблица 81 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТБТ-220	Кмм=1500/1	3	0,5: 75ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р37	PIK.20	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.20	Коробка испытательная переходная			1	сущ
	-04	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ
Шкаф ТТ АТ	-RA.20	Догрузочный резистор (трехфазный 3 ВА)	МР3021-Т- 1А-(3х3)ВА		1	

Схема токовых цепей учета электроэнергии
ВЛ-220 кВ Зейская ГЭС – Светлая II цепь с отпайкой на ПС Энергия (ВЛ-200)



Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ІОСК 245	К _{тн} =1000/1	3	0,2S: 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4P56	PIK9	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЗТ-4 ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.9	Коробка испытательная переходная			1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	Клеммник "01 Учет" сущ.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
 ВЛ-220кВ Зейская ГЭС - Призейская (ВЛ-208)

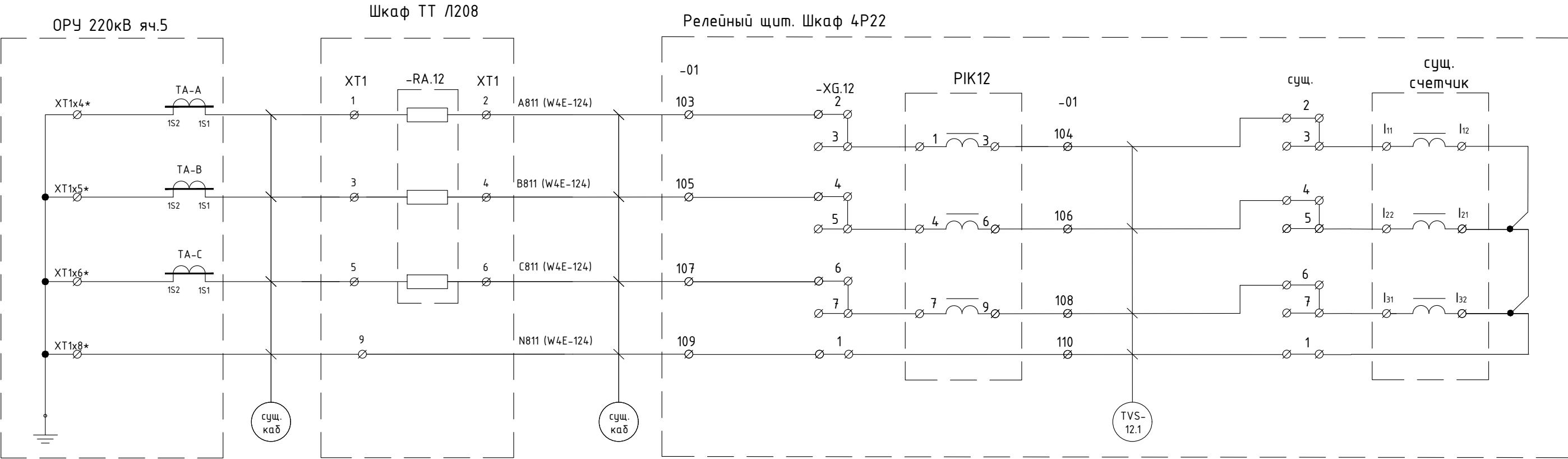
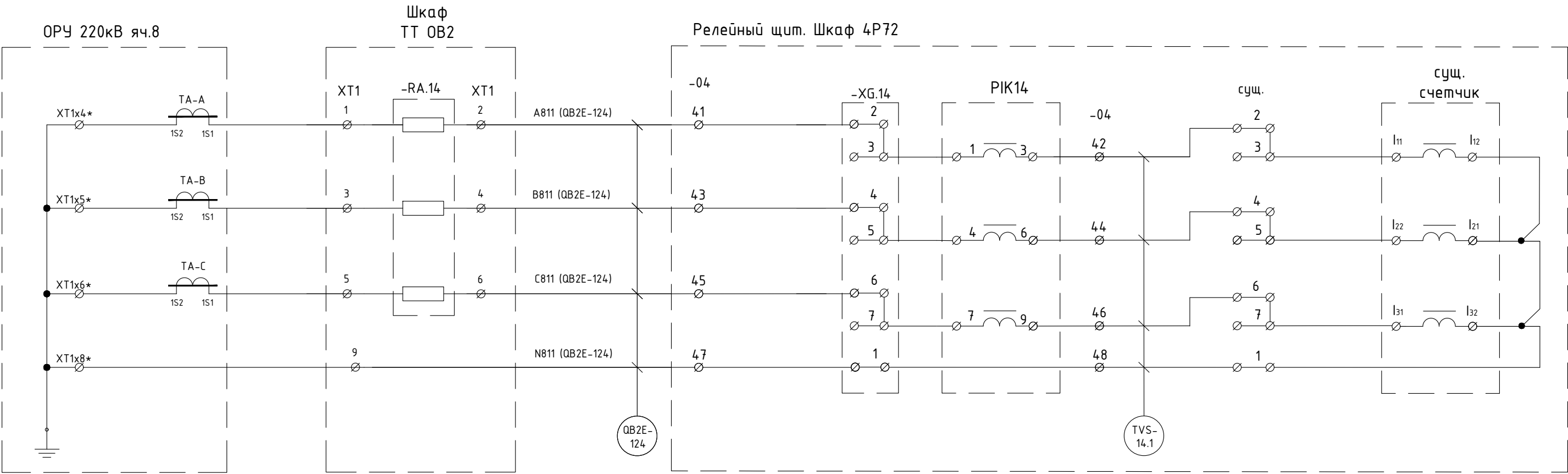


Таблица 83 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 245	К _{тнн} =1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р22	XT1	Колодка клеммная	ТВС-4504		1	сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р22	PIK12	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.12	Коробка испытательная переходная			1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	"01 Учет" сущ.
Шкаф ТТ Л208	-RA.12	Догрузочный резистор (трехфазный)	МР3021-Т- 1А-(3х2)ВА		1	

Поз. TVS-12.1 - провода ПуВ 1х2,5.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
 ОВ-2



Поз. TVS-14.1 – провода ПуВ 1х2,5.

Таблица 84 – Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ЮСК 245	Ктм=1000/1	3	0,2S: 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р72	PIK.14	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.14	Коробка испытательная переходная			1	
	-04	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
Шкаф ТТ ОВ2	-RA.14	Догрузочный резистор трехфазный	МР3021-Т- 1А-(3х2)ВА		1	

Схема токовых цепей учета электроэнергии
ВЛ-220 кВ Зейская ГЭС – Электрокотельная (Л-202)

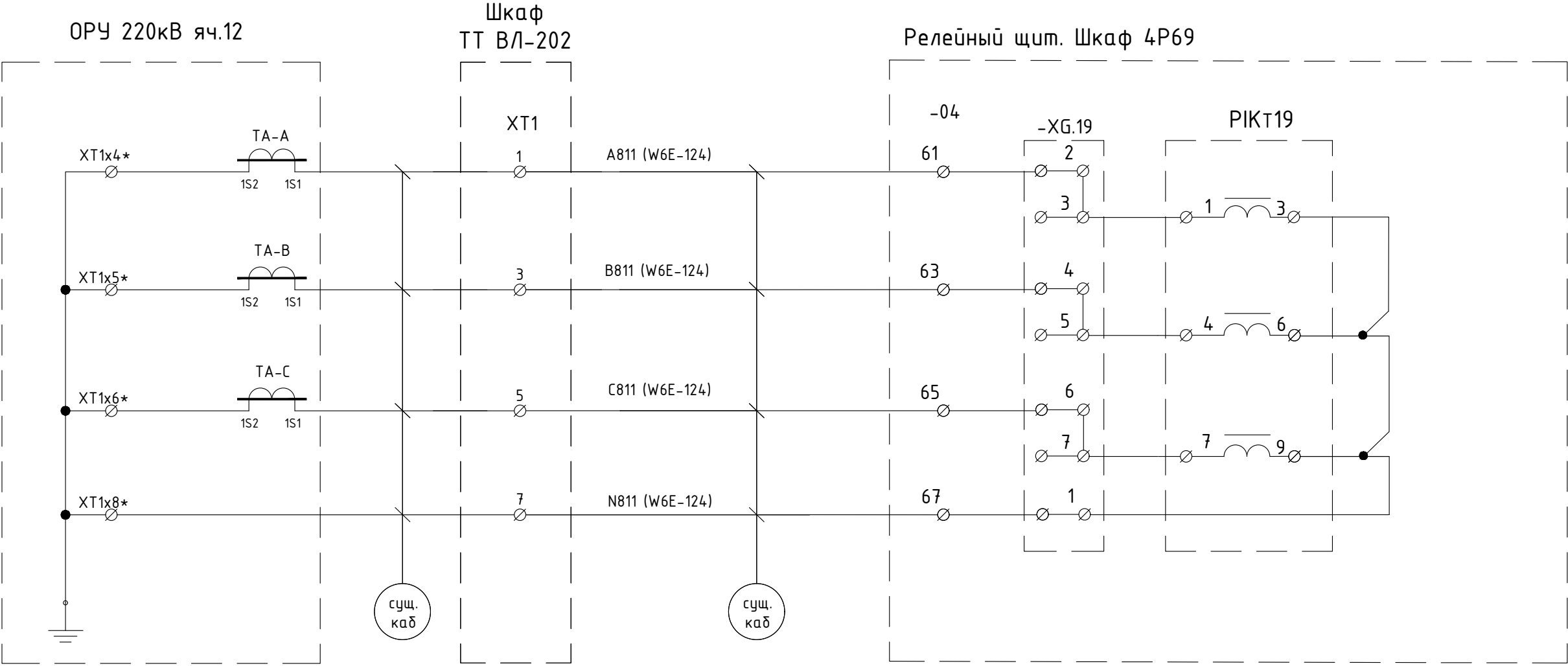


Таблица 85 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-220	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	ТФНД-220-IV	Ктт=1000/1	3	0,5; 30ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф 4Р69	PIKT19	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.19	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-04	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дупл.	Подп. и дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии 220кВ

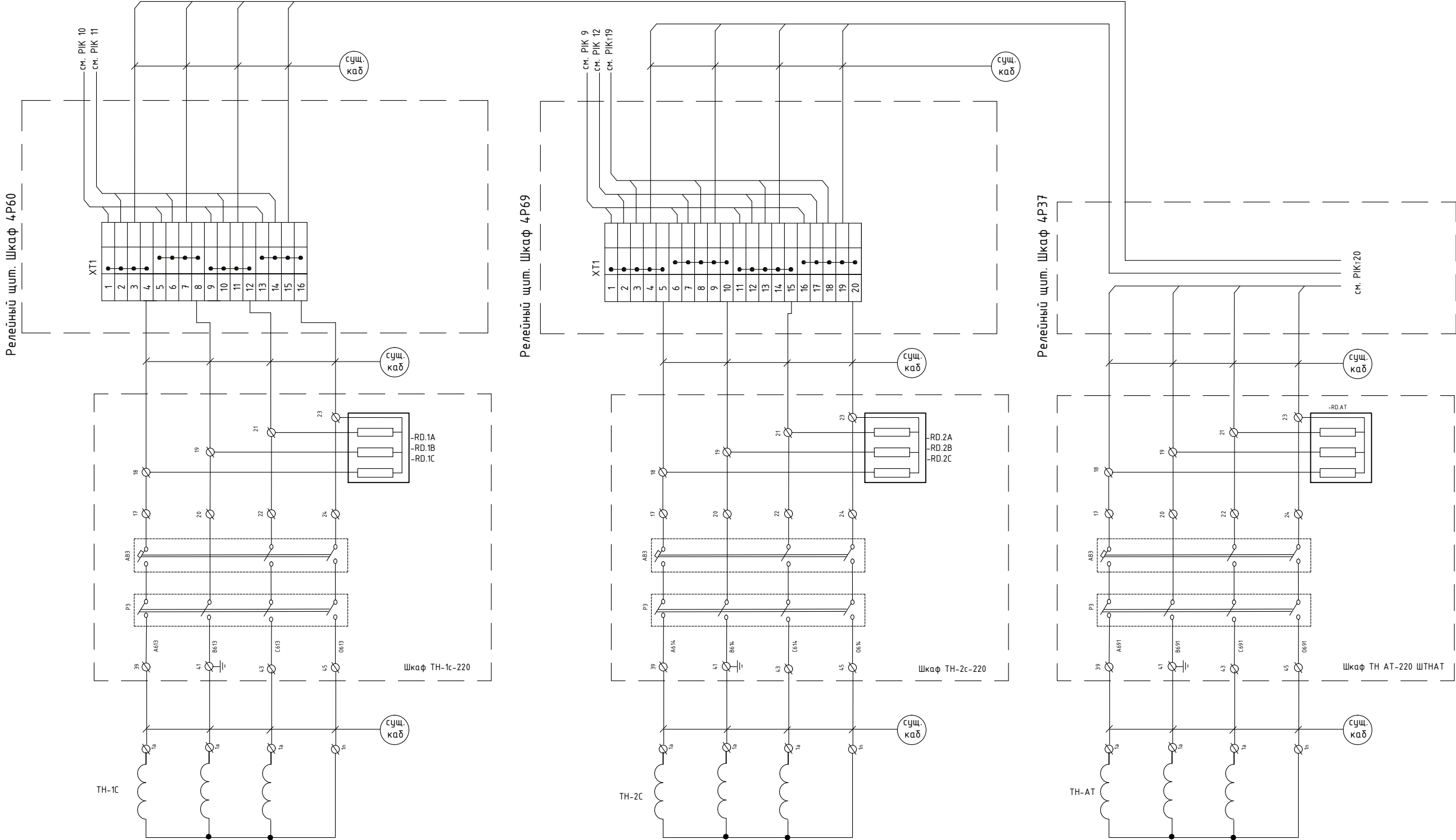


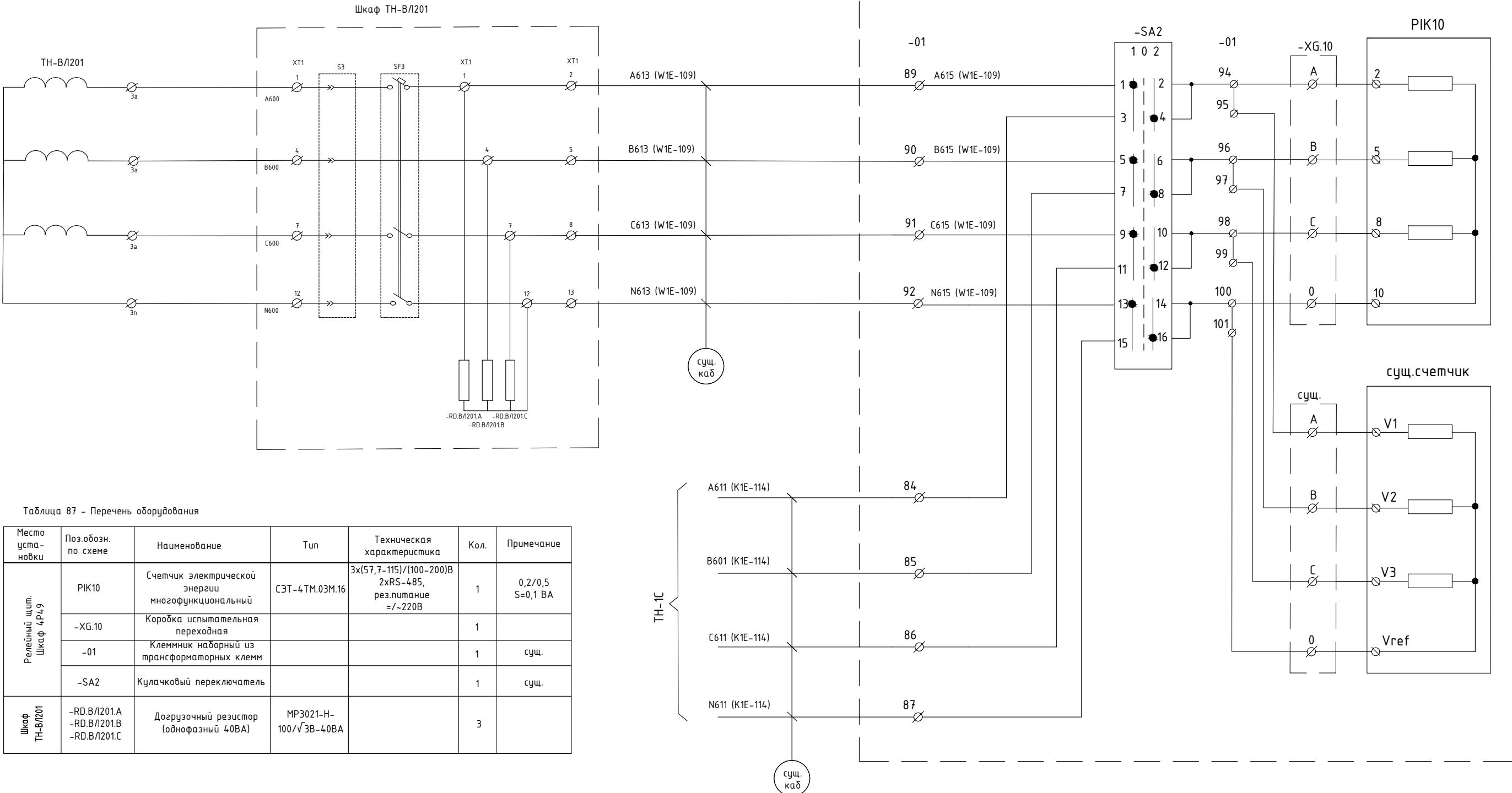
Таблица 86 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Шкаф ТН-1С-220	-RD.1A; -RD.1B -RD.1C	Догрузочный резистор (трехфазный 5BA)	МР3021-Н-100/√3В-(3×5)ВА		1	
Шкаф ТН-2С-220	-RD.2A; -RD.2B -RD.2C	Догрузочный резистор (трехфазный 5BA)	МР3021-Н-100/√3В-(3×5)ВА		1	
Шкаф ТН-АТ-220	-RD.AT	Догрузочный резистор (трехфазный 5BA)	МР3021-Н-100/√3В-(3×5)ВА		1	
ОРУ-220	ТН-1С	Трансформатор напряжения	СРВ-245	Ктт=220000/100	3	0,2: 15ВА сущ.
	ТН-2С	Трансформатор напряжения	СРВ-245	Ктт=220000/100	3	0,2: 15ВА сущ.
	ТН-АТ	Трансформатор напряжения	СРВ-245	Ктт=220000/100	3	0,2: 15ВА сущ.
	ТН-ОСШ	Трансформатор напряжения	СРВ-245	Ктт=220000/100	3	0,2: 15ВА сущ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ВЛ-220 кВ Зейская ГЭС – Светлая I цепь с отпайкой на ПС Энергия (ВЛ-201)

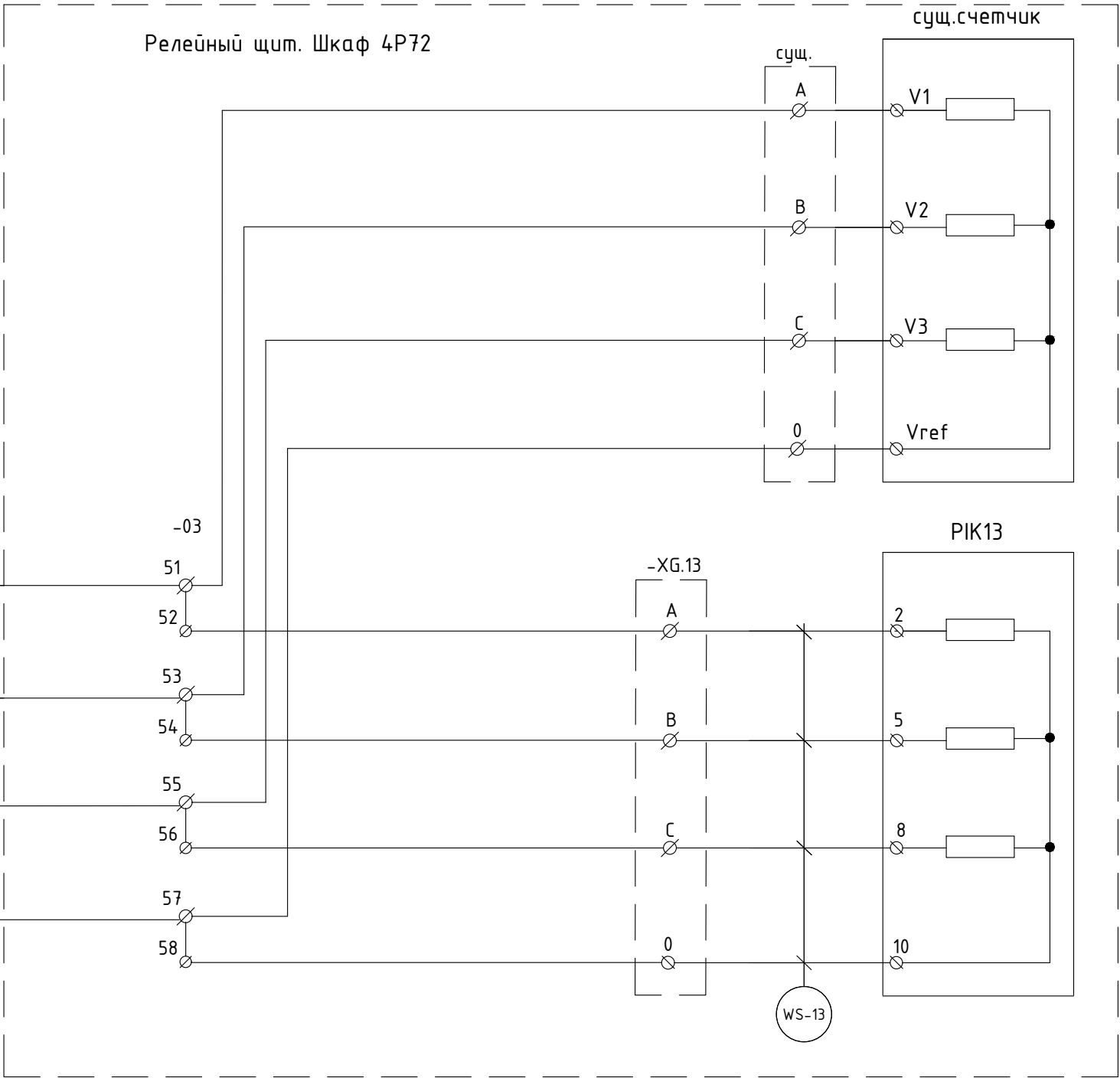
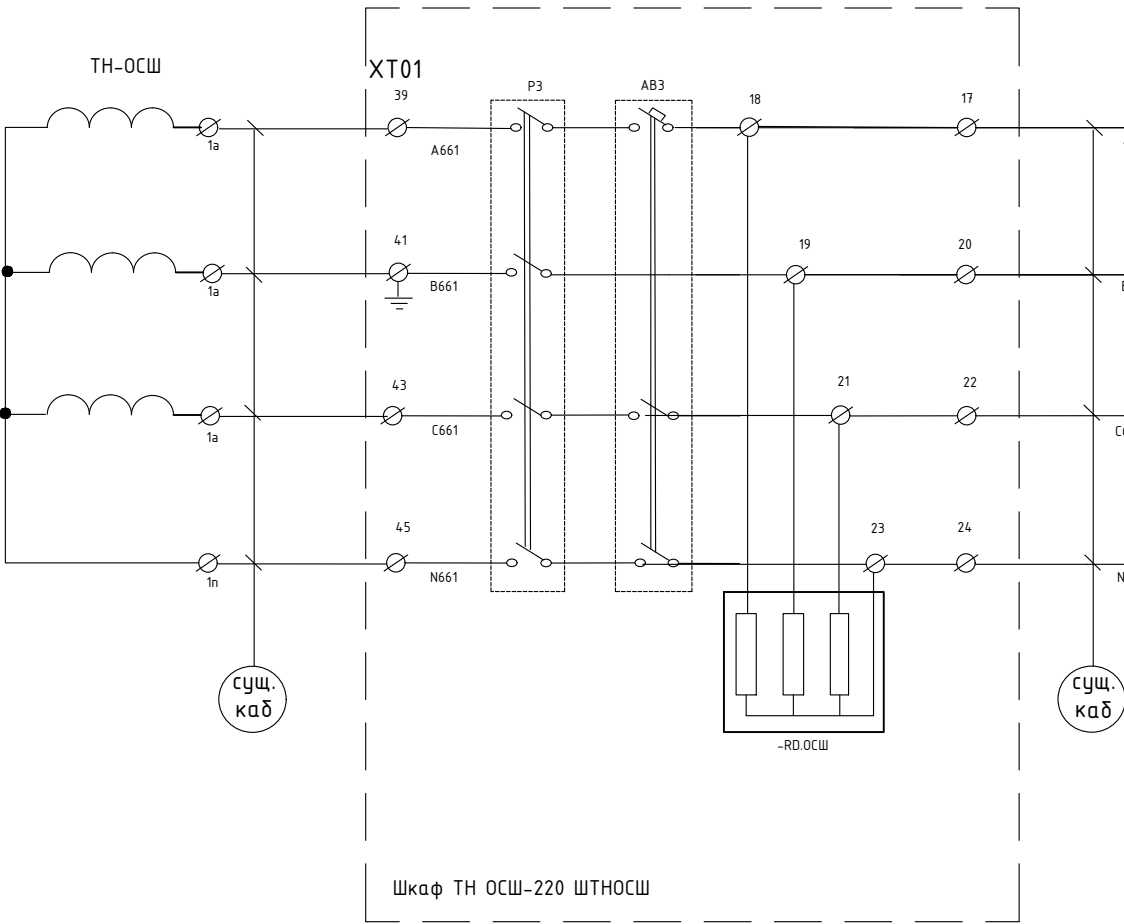


Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4Р49	PIK10	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание = / ~220В	1	0,2/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.10	Коробка испытательная переходная			1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
	-SA2	Кулачковый переключатель			1	сущ.
Шкаф ТН-В/201	-RD.B/201.A -RD.B/201.B -RD.B/201.C	Догрузочный резистор (однофазный 40ВА)	MP3021-H- 100/√3В-40ВА		3	

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
 ОВ-1

Таблица 88 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4Р72	РК13	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.13	Коробка испытательная переходная			1	
	-03	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
Шкаф ТН-ОСШ-220	-RD.0СШ	Догрузочный резистор (трехфазный 5ВА)	МР3021-Н-100/ $\sqrt{3}$ В-(3х5)ВА		1	



Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дуп.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ВЛ-220кВ Зейская ГЭС - Магдагачи (ВЛ-203)

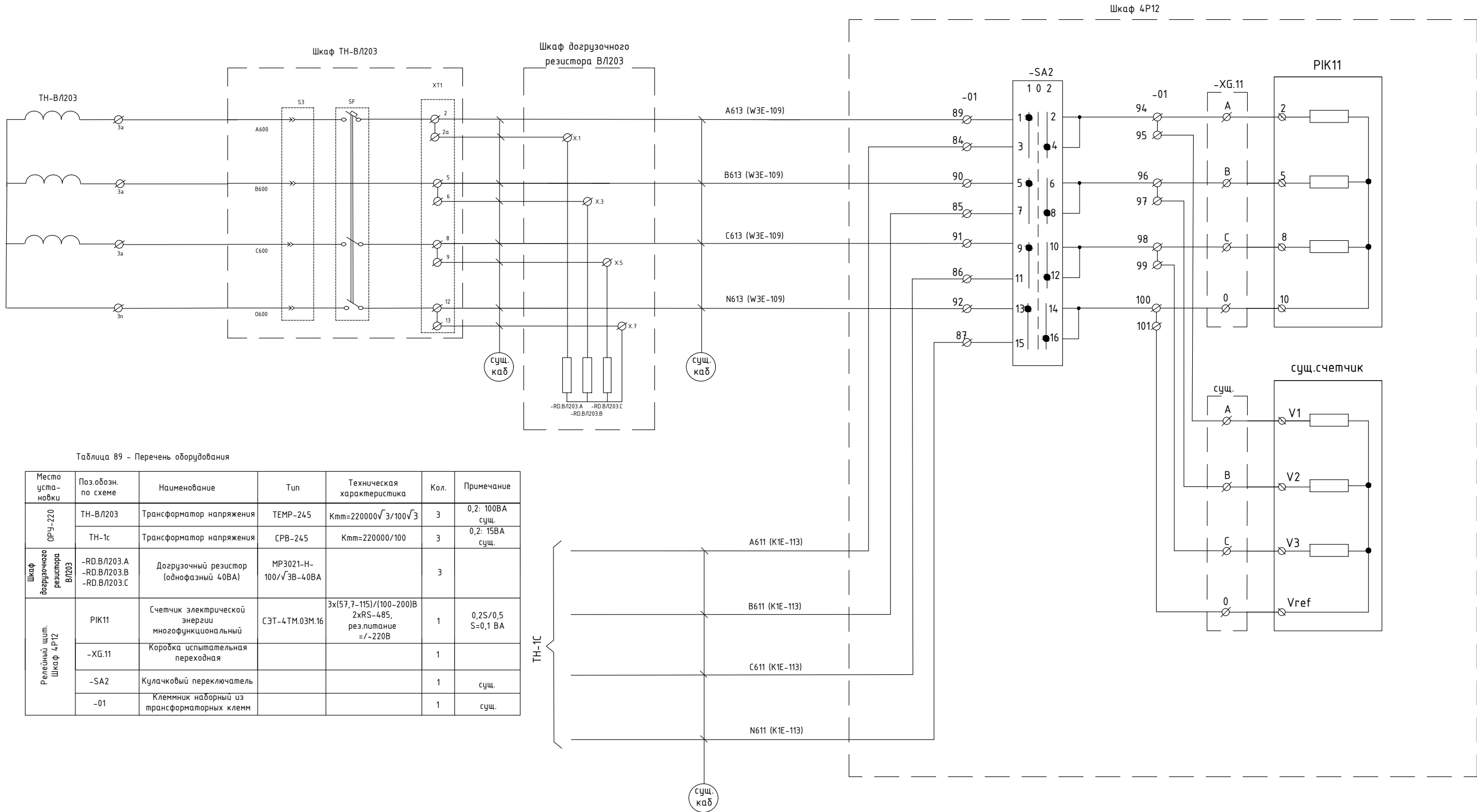


Схема цепей напряжения учета электроэнергии
 АТ 220/500кВ, Ввод 220 кВ

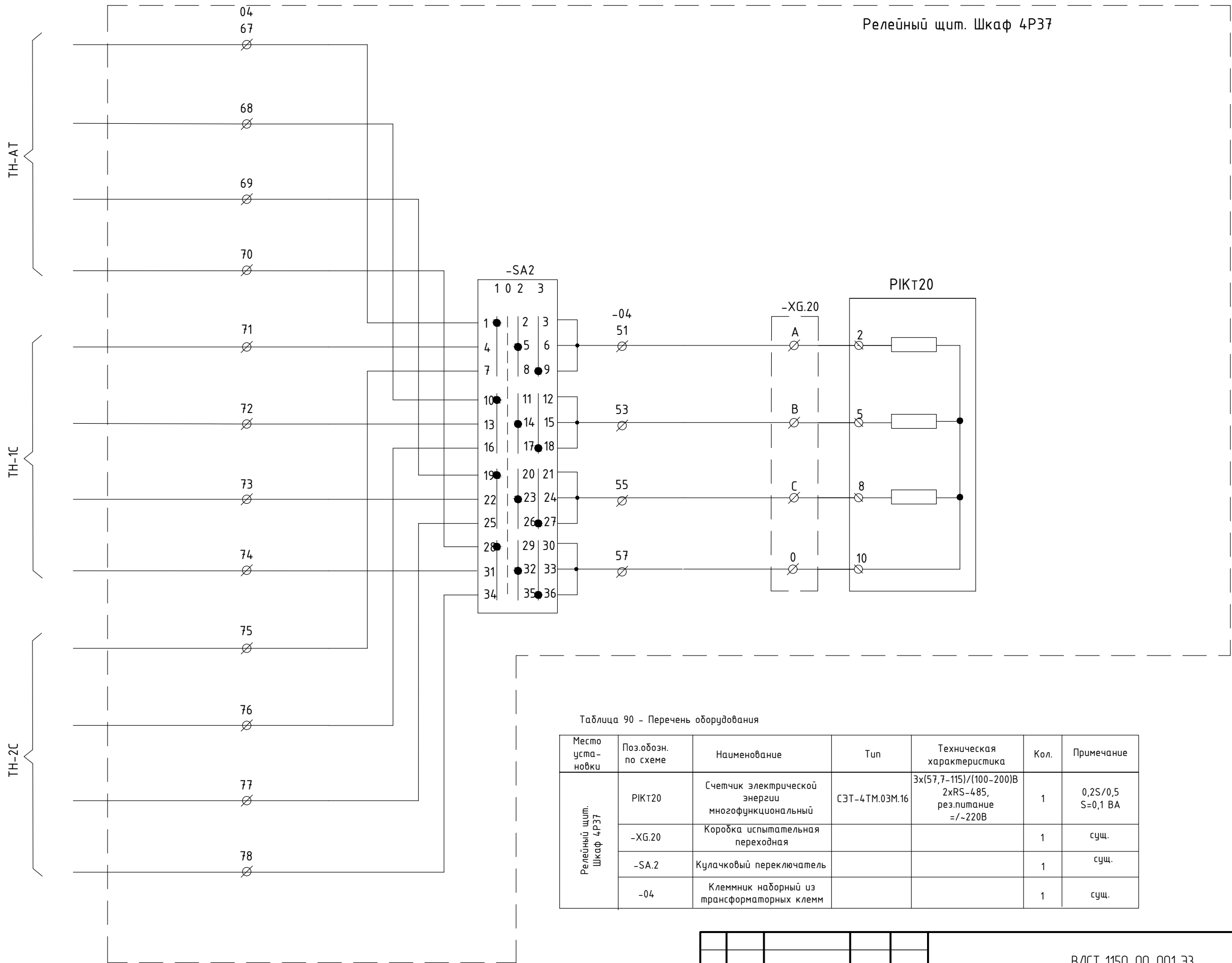


Таблица 90 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4Р37	PIKT20	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.20	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-SA.2	Кулачковый переключатель			1	сущ.
	-04	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ВЛ-220 кВ Зейская ГЭС - Светлая II цепь с отпайкой на ПС Энергия (ВЛ-200)

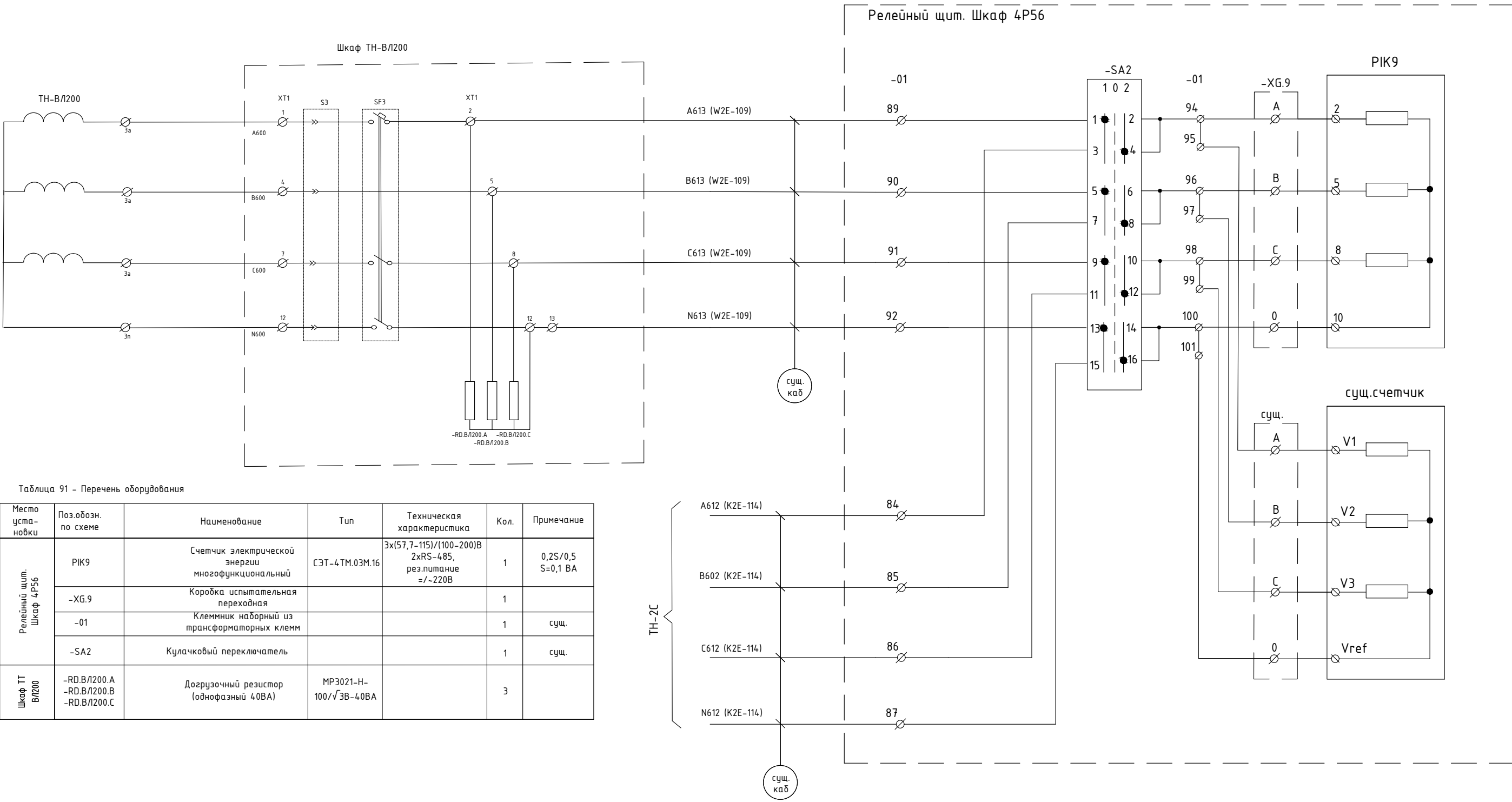
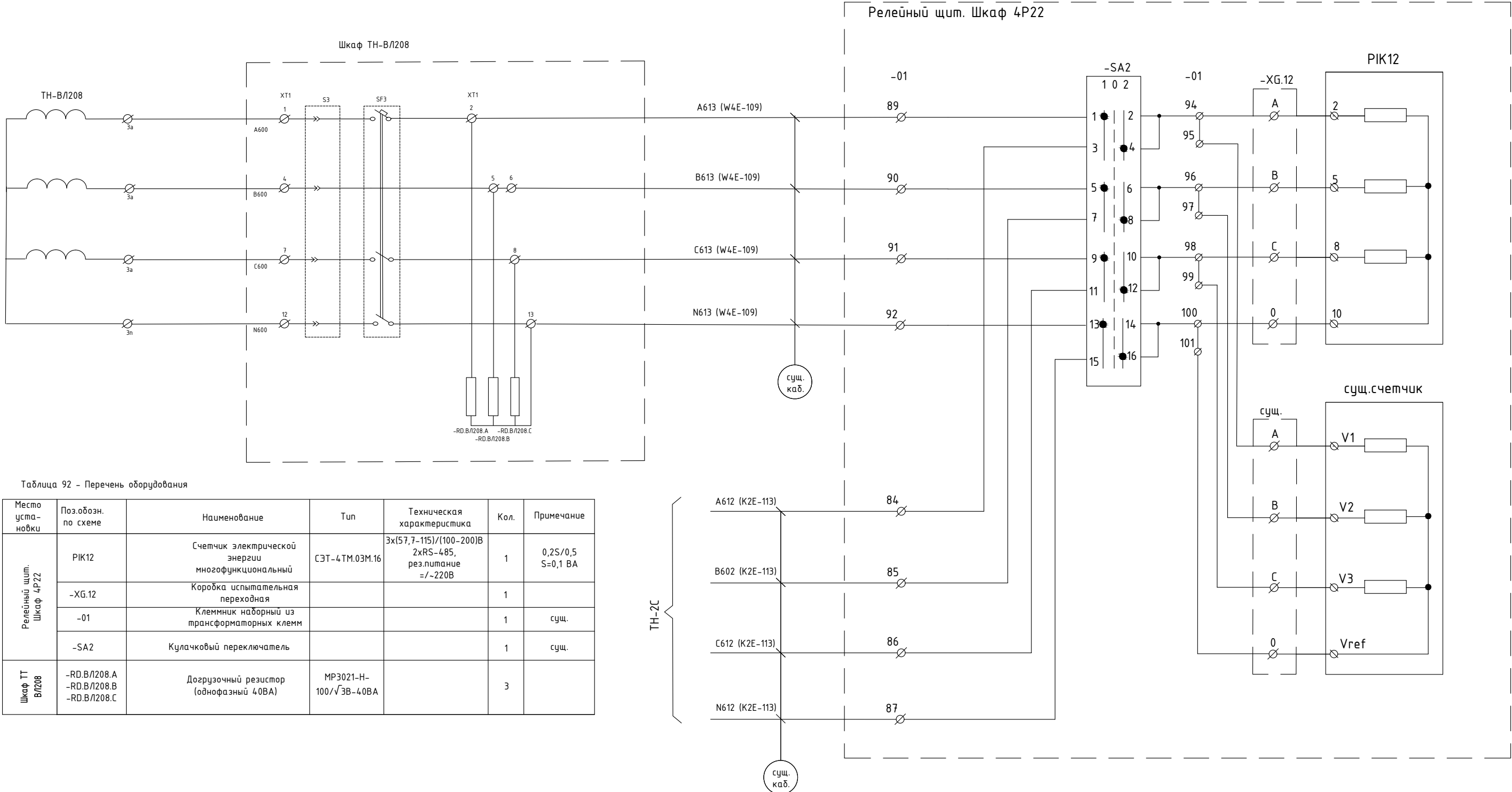


Таблица 91 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4P56	PIK9	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.9	Коробка испытательная переходная			1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
	-SA2	Кулачковый переключатель			1	сущ.
Шкаф ТТ ВЛ200	-RD.B/200.A -RD.B/200.B -RD.B/200.C	Догрузочный резистор (однофазный 40ВА)	МР3021-Н- 100/√3В-40ВА		3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ВЛ-220кВ Зейская ГЭС – Призейская (ВЛ-208)

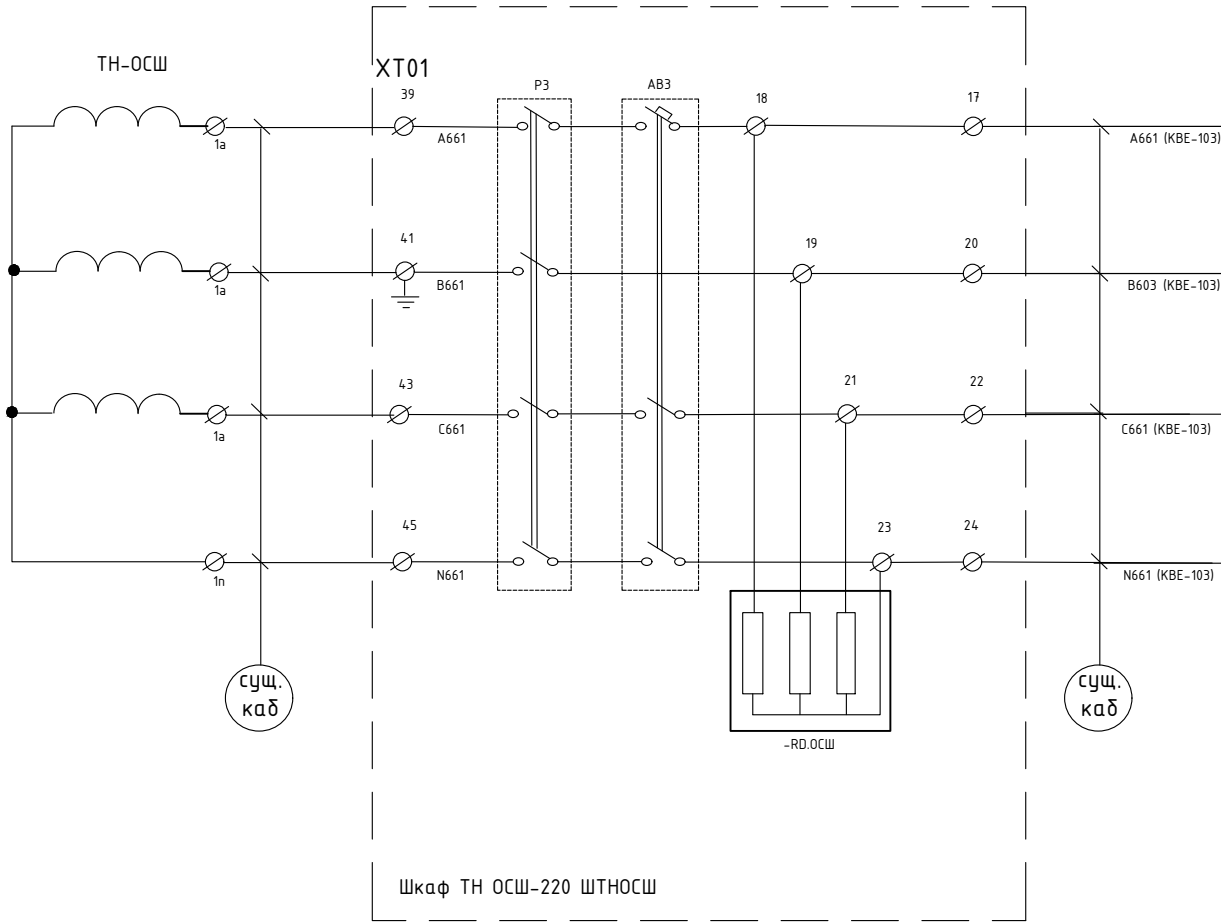


Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Tun	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4P22	PIK12	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, результатное =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХБ.12	Коробка испытательная переходная			1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
	-SA2	Кулачковый переключатель			1	сущ.
Шкаф ТТ В/208	-RD.B/208.A -RD.B/208.B -RD.B/208.C	Догрузочный резистор (однофазный 40ВА)	MP3021-H- 100/√3В-40ВА		3	

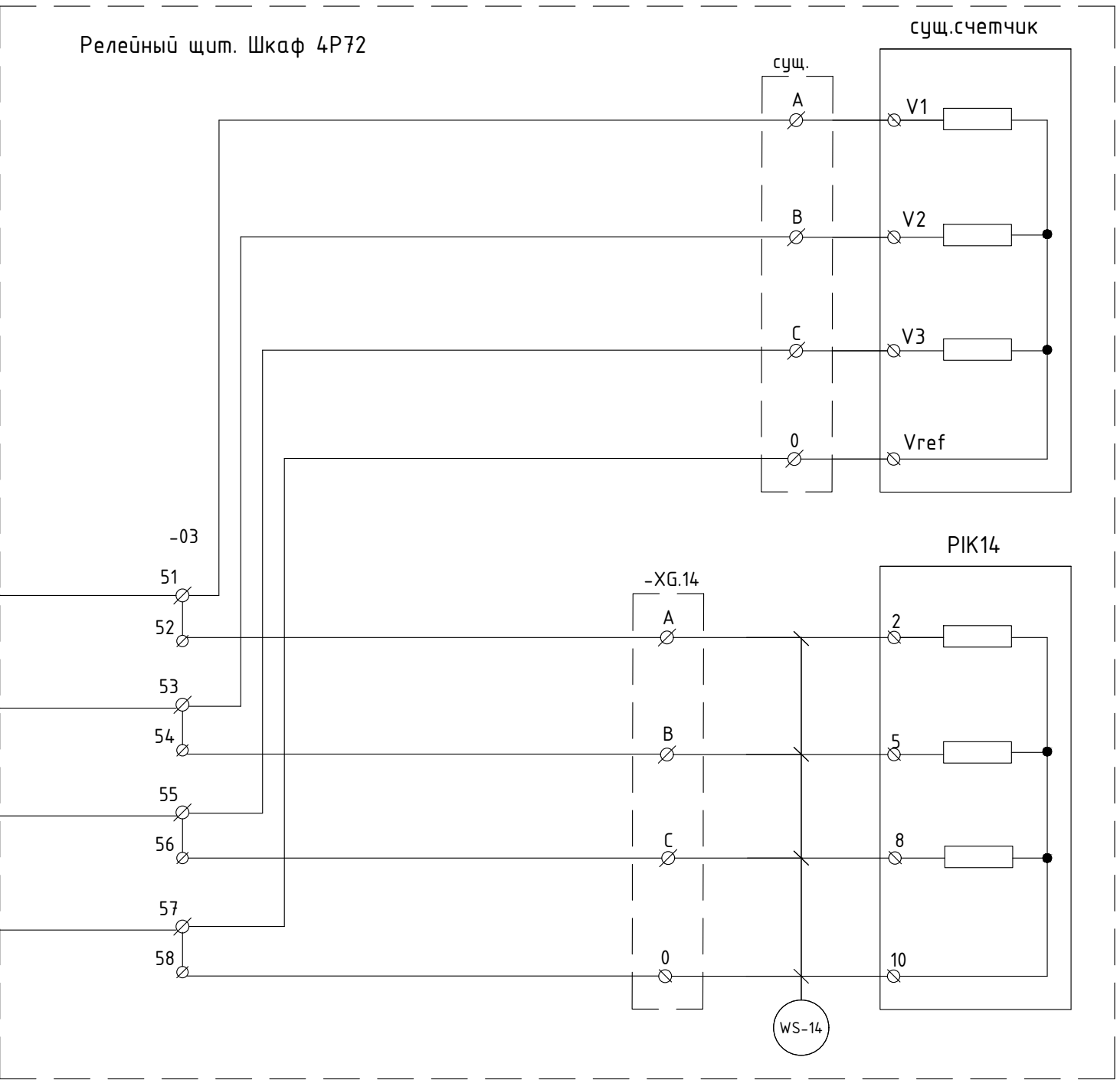
Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ОВ-2

Таблица 93 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4Р72	РК14	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХГ.14	Коробка испытательная переходная			1	
	-03	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.



Шкаф ТН ОСШ-220 ШТНОСШ



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
 Зейская ГЭС, ОРУ-220 кВ, ВЛ-220 кВ Зейская ГЭС – Электрокотельная (Л-202)

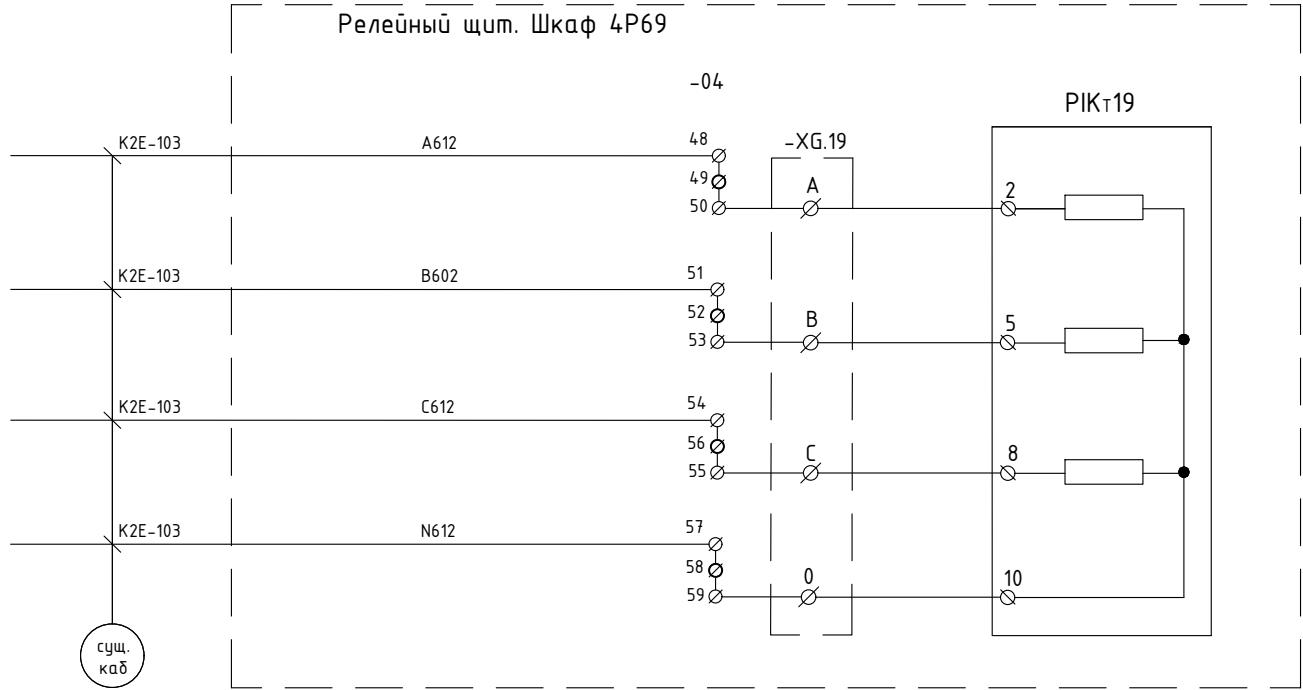


Таблица 94 – Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
Релейный щит. Шкаф 4Р69	РІКт19	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-ХБ.19	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-04	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
	-SA.19	Кулачковый переключатель			1	сущ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Схема токовых цепей учета электроэнергии
ВЛ-500 кВ Зейская ГЭС - Амурская №1

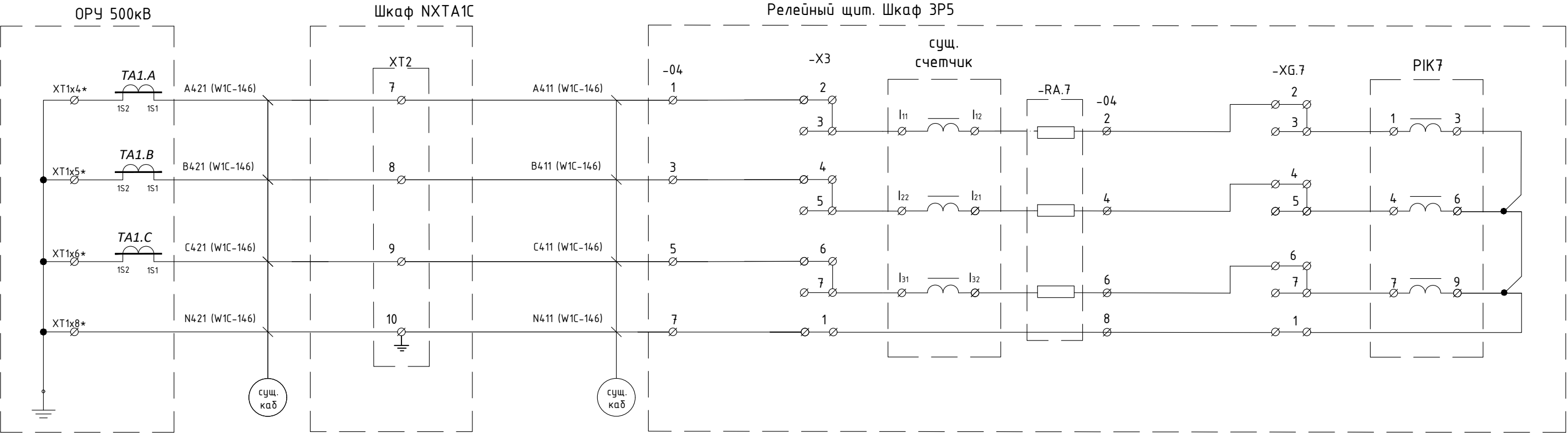


Таблица 95 - Перечень оборудования

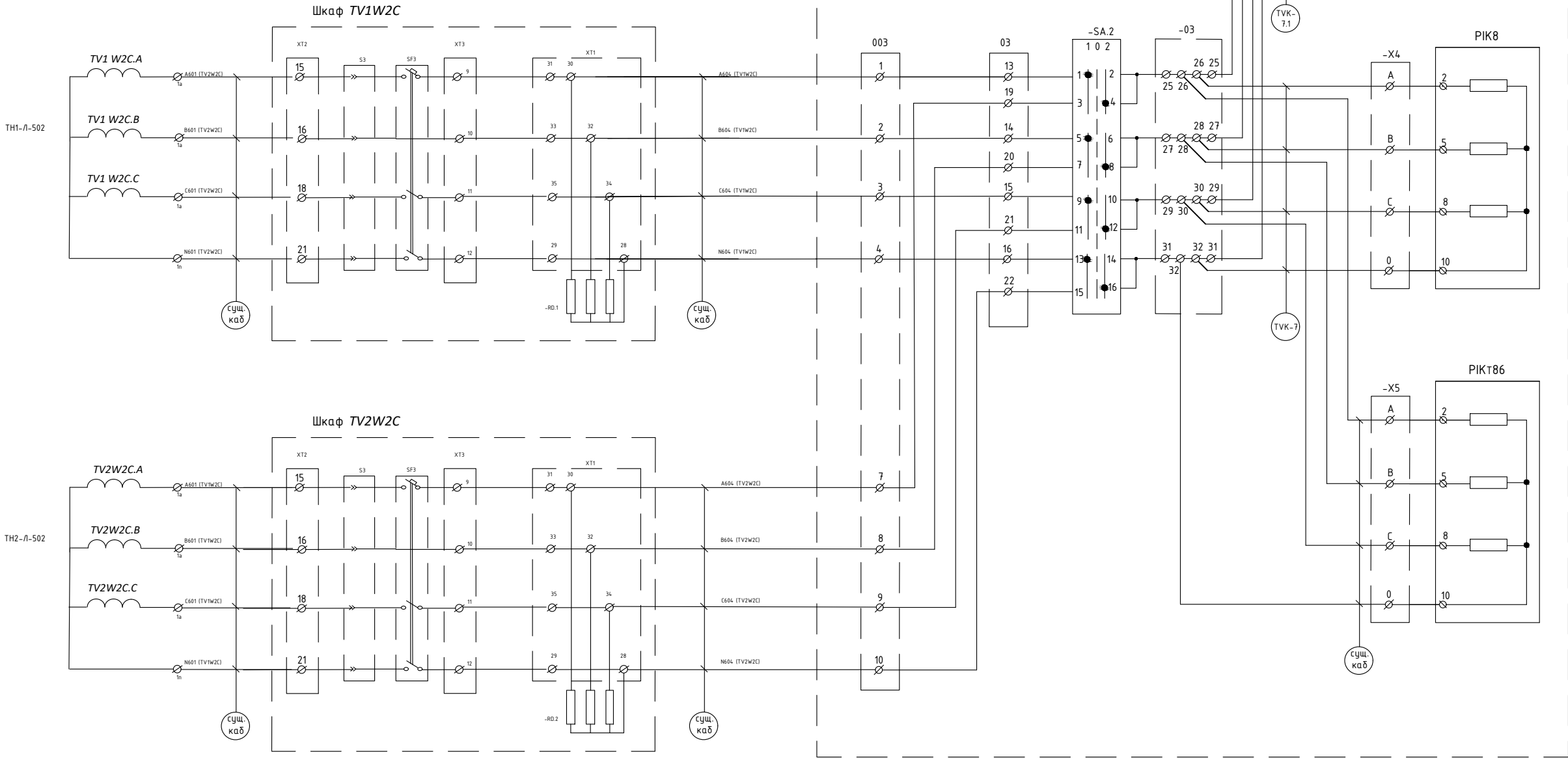
Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-500	TA1.A, TA1.B, TA1.C	Трансформаторы тока	IOSK 550	Kmm=1000/1	3	0,2S: 10BA сущ.
	XT1	Колодка клеммная	TBC-4504		1	сущ
Шкаф NXТА1С	XT2	Клеммы	URTK 6		4	
Релейный щит Шкаф ЗР5	PIK7	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание = / ~ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 BA
	-X3	Коробка испытательная переходная			1	сущ
	-04	Клеммник наборный			1	сущ
	-RA.7	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T- 1A-(3x2)BA		1	
	-XG.7	Коробка испытательная переходная			1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ВЛ-500 кВ Зейская ГЭС - Амурская №2 и
Реактор Р502 ВЛ 500 кВ Зейская ГЭС - Амурская №2

Таблица 96 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз. обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-500	ТН1-Л-502	Трансформатор напряжения	TEMP550	Клтм=500000/100	3	0,2: 100ВА сущ.
	ТН2-Л-502	Трансформатор напряжения	TEMP550	Клтм=500000/100	3	0,2: 100ВА сущ.
Шкаф TV1W2C	-RD.1	Дозрузочный резистор (однофазный 40ВА)	MP3021-H- 100/√3В-40ВА		3	
Шкаф TV2W2C	-RD.2	Дозрузочный резистор (однофазный 40ВА)	MP3021-H- 100/√3В-40ВА		3	
Релейный щит, Шкаф ЗР5	PIK8, PIKT86	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4 ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	2	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-SA.2	Кулачковый переключатель			1	сущ.
	-03	Клеммник наборный			1	сущ.
	-X4, -X5	Коробка испытательная переходная			2	
	-X1	Коробка испытательная переходная			1	сущ.



Поз. TVK-7 и TVK-7.1 - провода ПугВ 1х2,5.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Реактор Р501 ВЛ-500 кВ Зейская ГЭС – Амурская №1

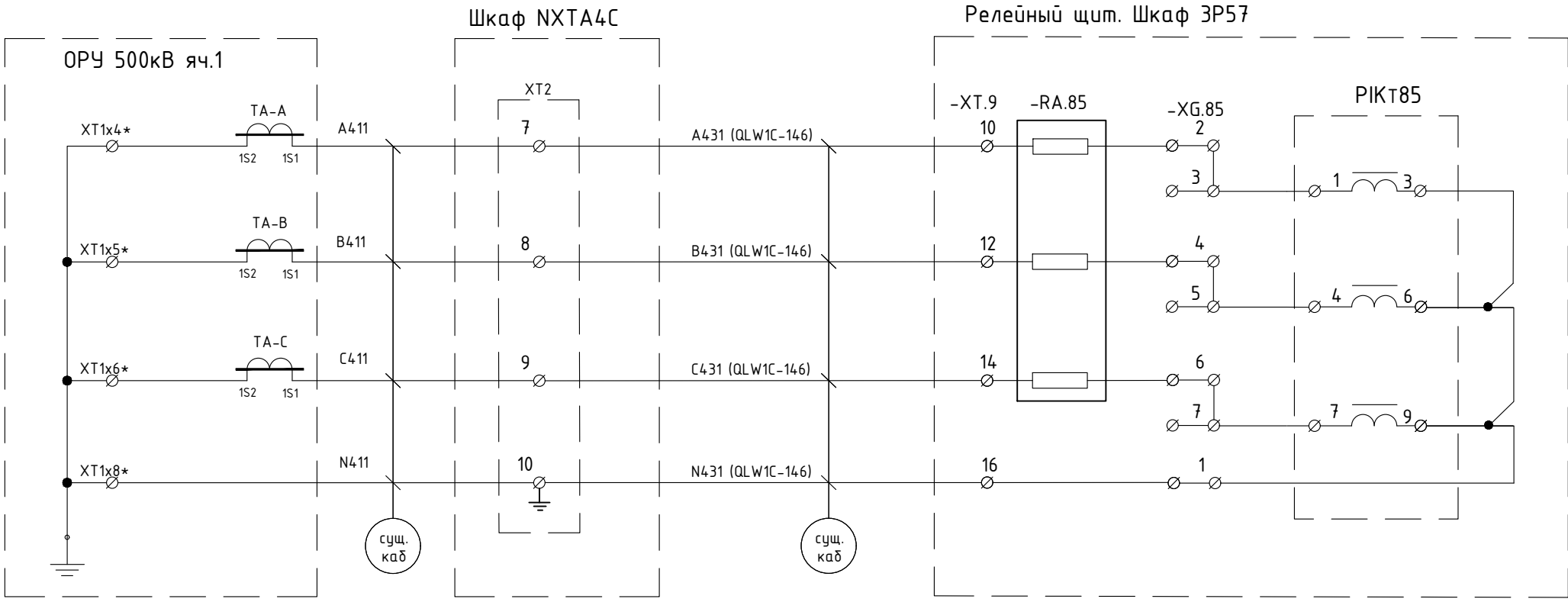


Таблица 97 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-500	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 550	К _{тн} =1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф ЗР57	PIKT85	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание ≈/~220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.85	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-RA.85	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T-1A-(3x2)BA		1	
	-XT.9	Клеммник надборный из трансформаторных клемм			1	сущ.

Подключение счетчика выполнить проводом ПуВ 1х2,5.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуп.	Подп. и дата

Схема токовых цепей учета электроэнергии
 ВЛ-500 кВ Зейская ГЭС – Амурская №2

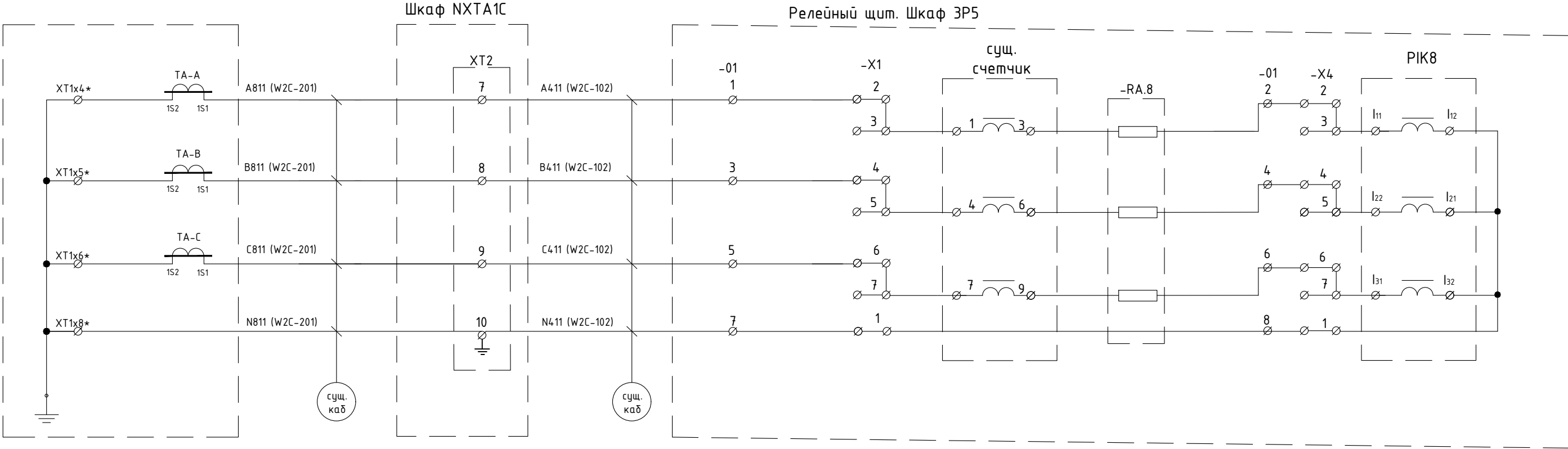


Таблица 98 – Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-500	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 550	K _{тн} =1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Шкаф NXTA1C	XT2	Колодка клеммная	TBC-4504			
Релейный щит. Шкаф ЗР5	PIK8	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-X4	Коробка испытательная переходная			1	
	-RA.8	Дозрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	МР3021-Т-1А-(3х2)ВА		1	
	-01	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
	-X1	Коробка испытательная переходная			1	сущ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
ВЛ-500 кВ Зейская ГЭС - Амурская №1

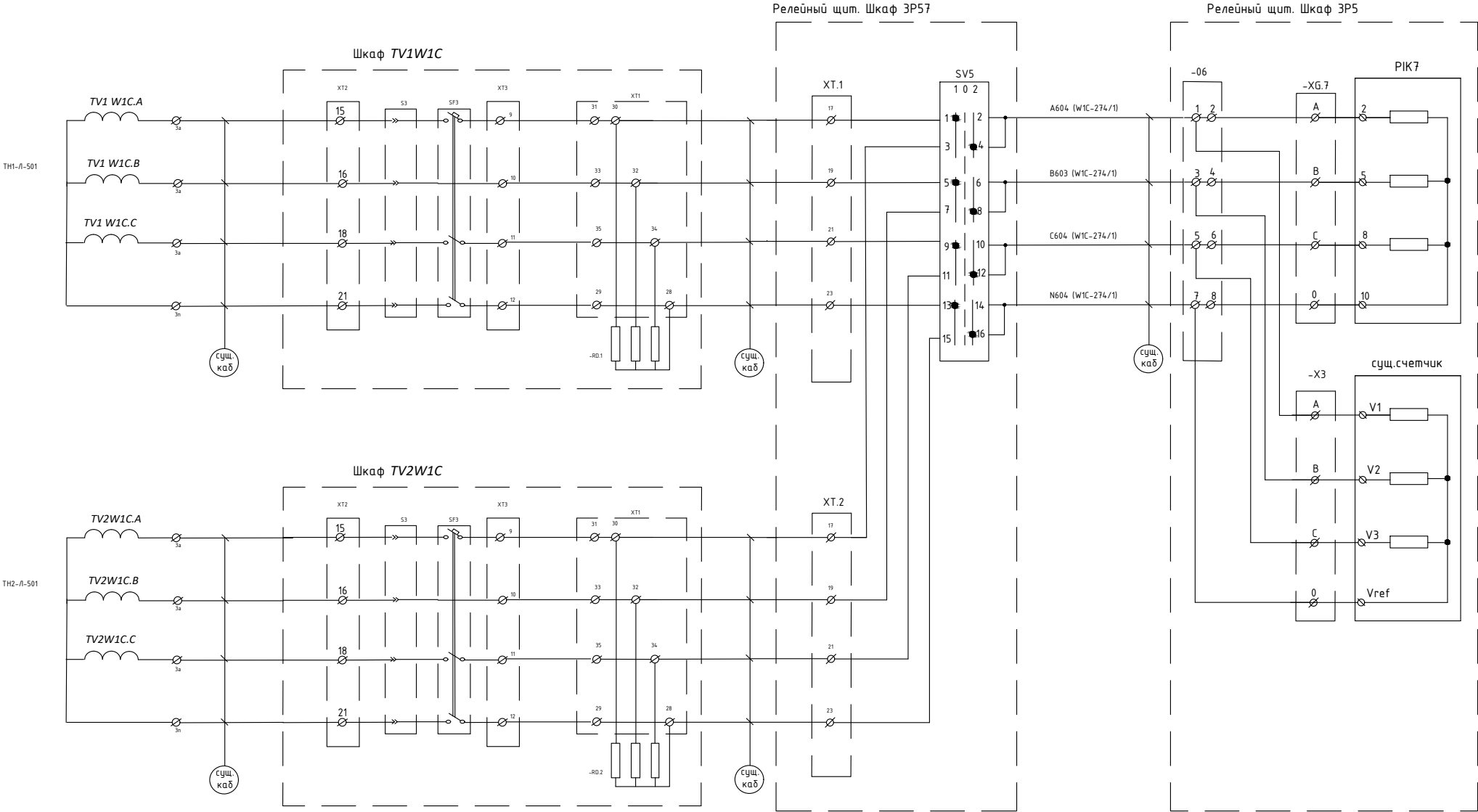


Таблица 99 - Перечень оборудования

Место уста-новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-500	ТН1-В/502	Трансформатор напряжения	СРВ 550	Кпит=500000/100	3	0,2; 20ВА сущ.
	ТН2-В/502	Трансформатор напряжения	СРВ 550	Кпит=500000/100	3	0,2; 20ВА сущ.
Шкаф TV1W1C	-RD.1	Догрузочный резистор (однофазный 10ВА)	МР3021-Н-100/√3В-10ВА		1	
Шкаф TV2W1C	-RD.2	Догрузочный резистор (однофазный 10ВА)	МР3021-Н-100/√3В-10ВА		1	
Релейный щит. Шкаф ЗР5	РК7	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/100-200В 2хRS-485, разрешение ±/-220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.7	Коробка испытательная переходная			1	
	-X3	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-06	Клемник наборный			1	
Релейный щит. Шкаф ЗР57	-SV5	Кулачковый переключатель			1	сущ.

Схема токовых цепей учета электроэнергии
Реактор P502 ВЛ 500 кВ Зейская ГЭС – Амурская №2

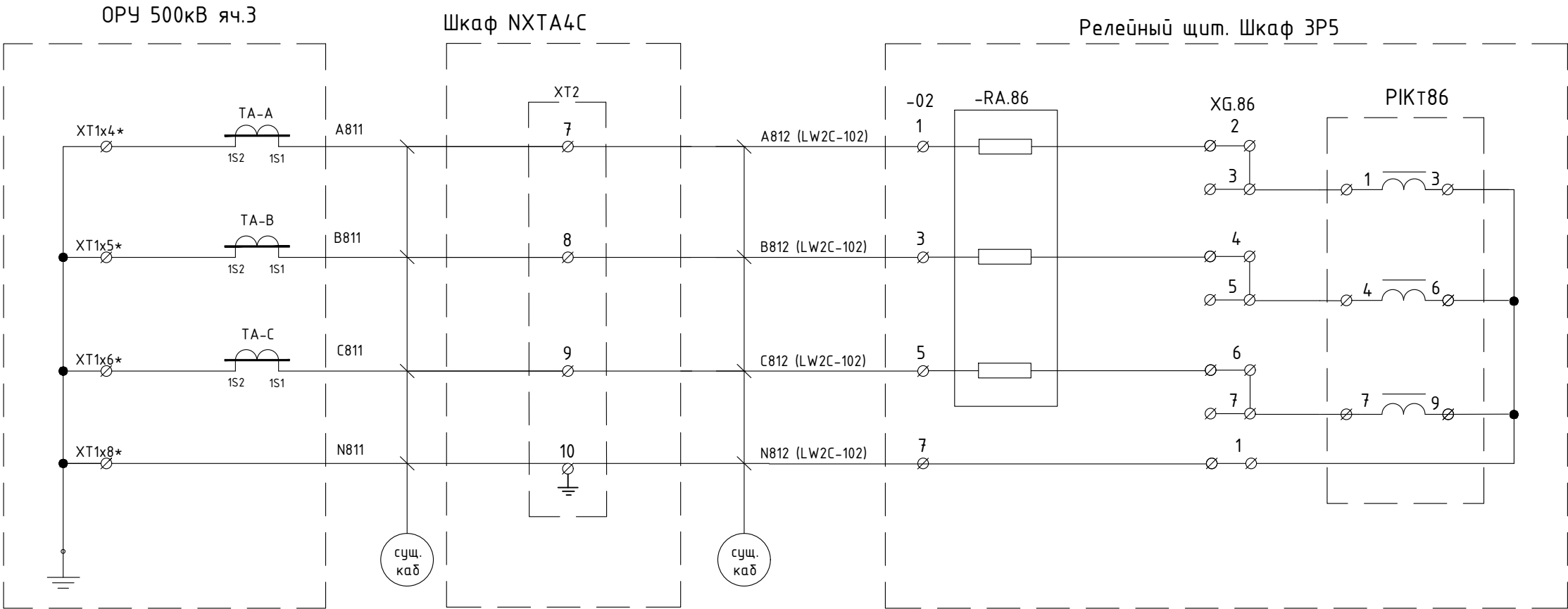


Таблица 100 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОРУ-500	ТА-А, ТА-В, ТА-С	Трансформаторы тока	IOSK 550	К _{тн} =1000/1	3	0,2S; 10ВА сущ.
Релейный щит. Шкаф ЗР5	PIK86	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, рез.питание =/ $\sim$ 220В	1	0,2S/0,5 S=0,1 ВА
	XG.86	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-RA.86	Догрузочный резистор (трехфазный 2ВА)	MP3021-T- 1A-(3x2)BA		1	
	-02	Клеммник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема цепей напряжения учета электроэнергии
Реактор Р501 ВЛ-500 кВ Зейская ГЭС – Амурская №1

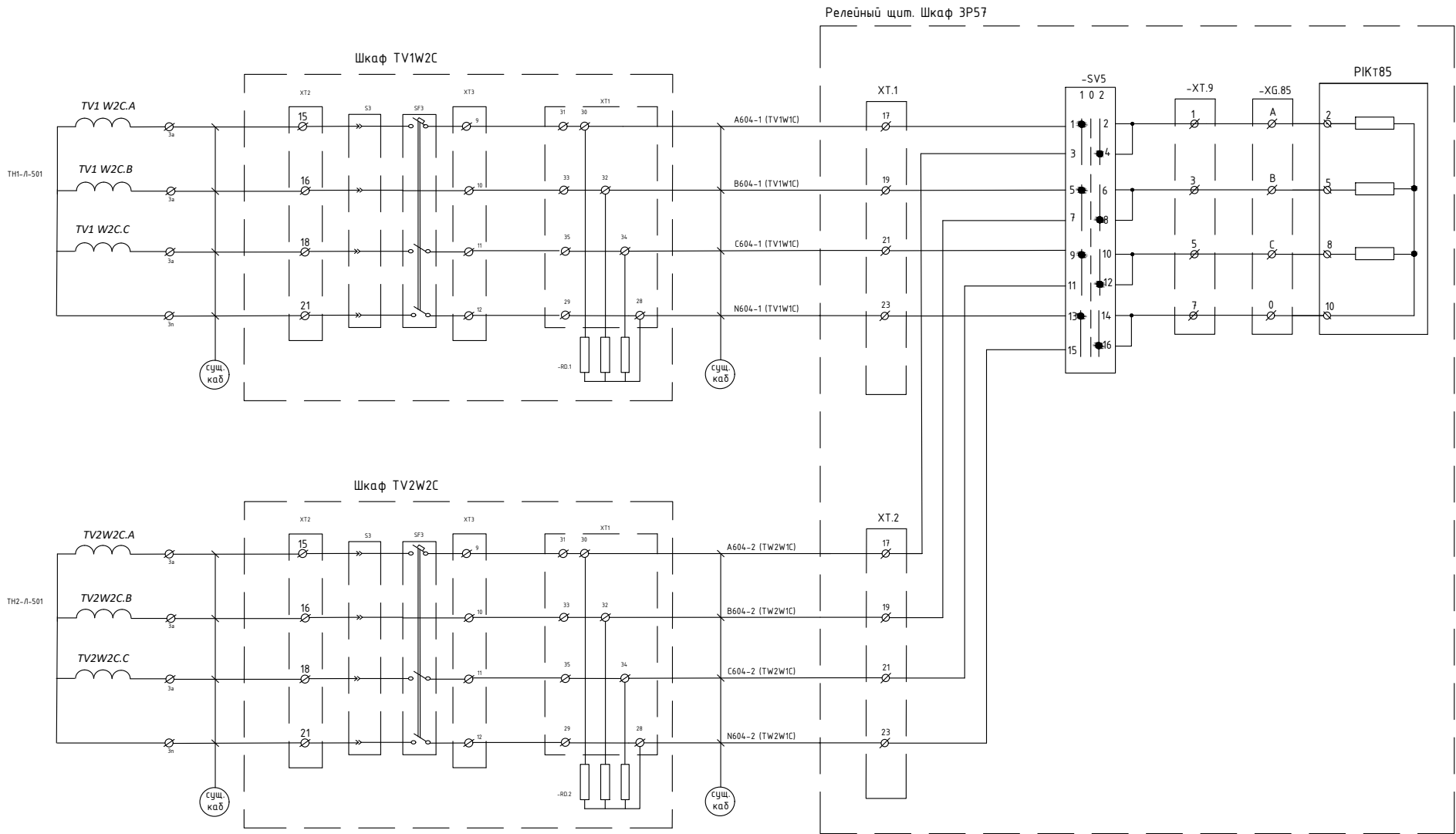


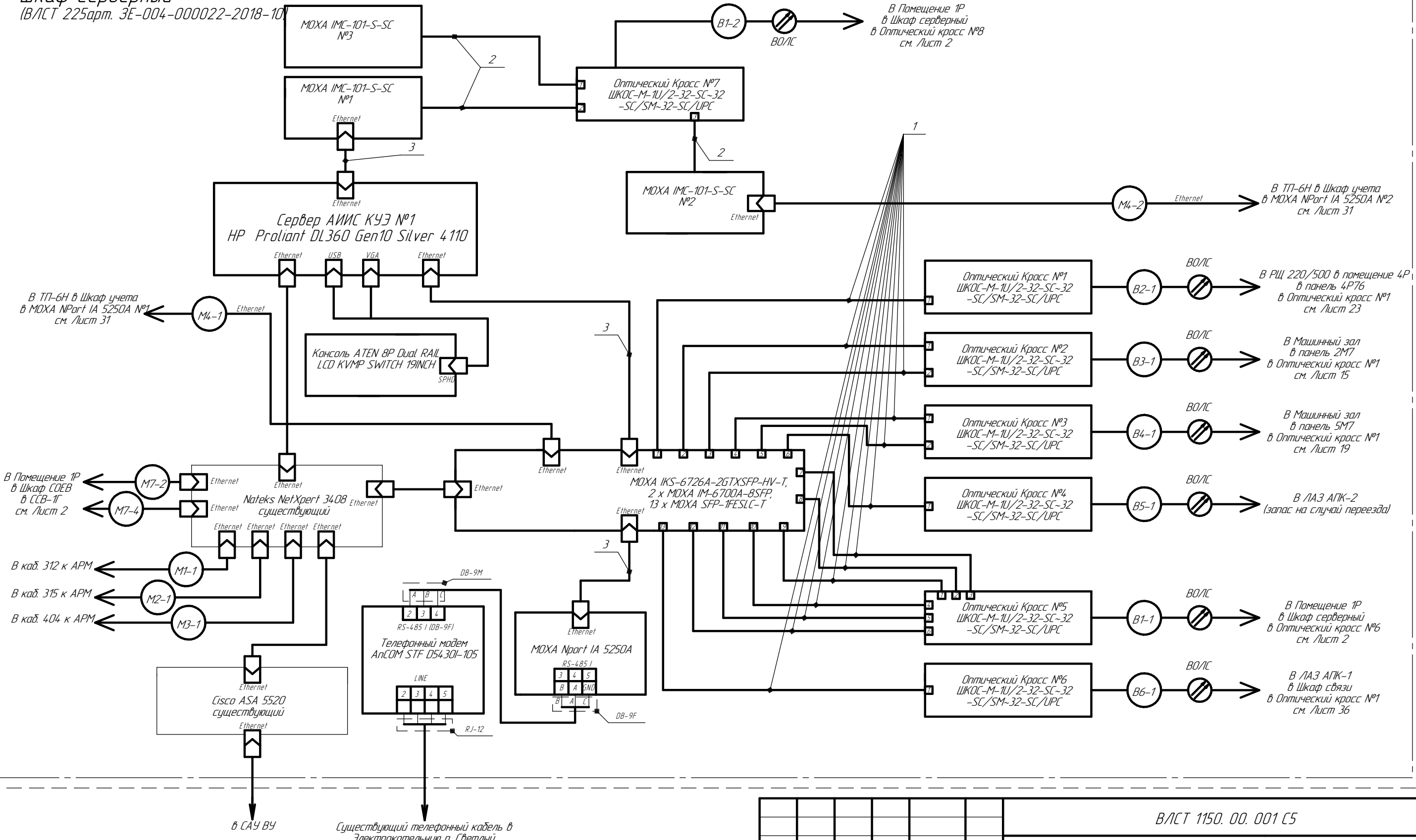
Таблица 101 - Перечень оборудования

Место уста- новки	Поз.обозн. по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечание
ОПН-500	ТН1-В/502	Трансформатор напряжения	СРВ 550	Ктм=500000/100	3	0,2: 20ВА сущ.
	ТН1-В/502	Трансформатор напряжения	СРВ 550	Ктм=500000/100	3	0,2: 20ВА сущ.
Шкаф TV1W2C	-RD1	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	MP3021-H- 100/√3В-(3×10)ВА		1	
Шкаф TV2W2C	-RD2	Догрузочный резистор (трехфазный 10ВА)	MP3021-H- 100/√3В-(3×10)ВА		1	
Релейный щит. Шкаф ЗР57	PIK185	Счетчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М.16	3х(57,7-115)/(100-200)В 2хRS-485, результат ±/-220В	1	0,25/0,5 S=0,1 ВА
	-XG.85	Коробка испытательная переходная			1	сущ.
	-SV5	Кулачковый переключатель			1	сущ.
	-XT19	Клемник наборный из трансформаторных клемм			1	сущ.
	XT.1, XT.2	Клемник наборный			2	сущ.

Серверная АСУ ТП

Шкаф серверный

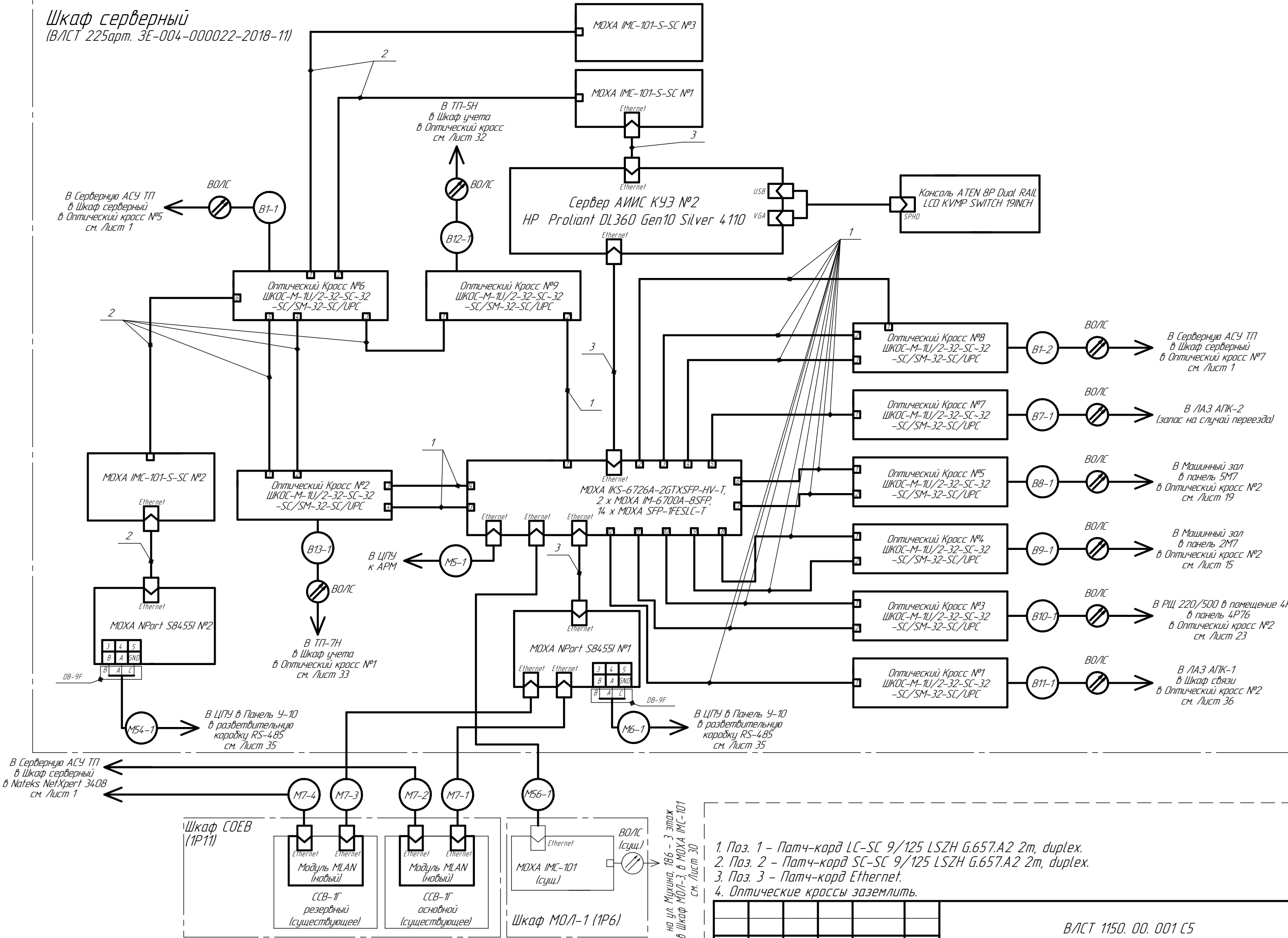
ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-10



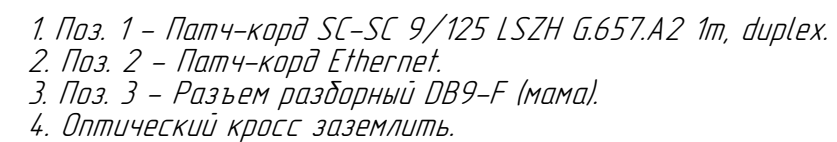
1. Поз. 1 - Патч-корд LC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex.
2. Поз. 2 - Патч-корд SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex.
3. Поз. 3 - Патч-корд Ethernet.
4. Кабели промаркированы в соответствии с кабельным журналом ВЛСТ 1150.00.001 С6.
5. В разветвительные коробки начала и конца линий интерфейса RS-485 установить терминальные резисторы R_т (C2-23 0,5 Вт 120 Ом).
6. Одну из разветвительных коробок каждой линии интерфейса RS-485 заземлить. Для заземления использовать провод ПуГВ ж/з 1х0,75.
7. Оптические кроссы заземлить.

						ВЛСТ 1150. 00. 001 С5			
						Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КРУ-6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Дубовец				02.18		Р	1	36
Проверил	Тарасов								
Н.контр.	Силаков					Схема подключения внешних проводок	АО ГК "Системы и Технологии"		
Утв.	Шмончев								

Шкаф серверный
(ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-11)



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



КРУ-6 кВ 1 Секция

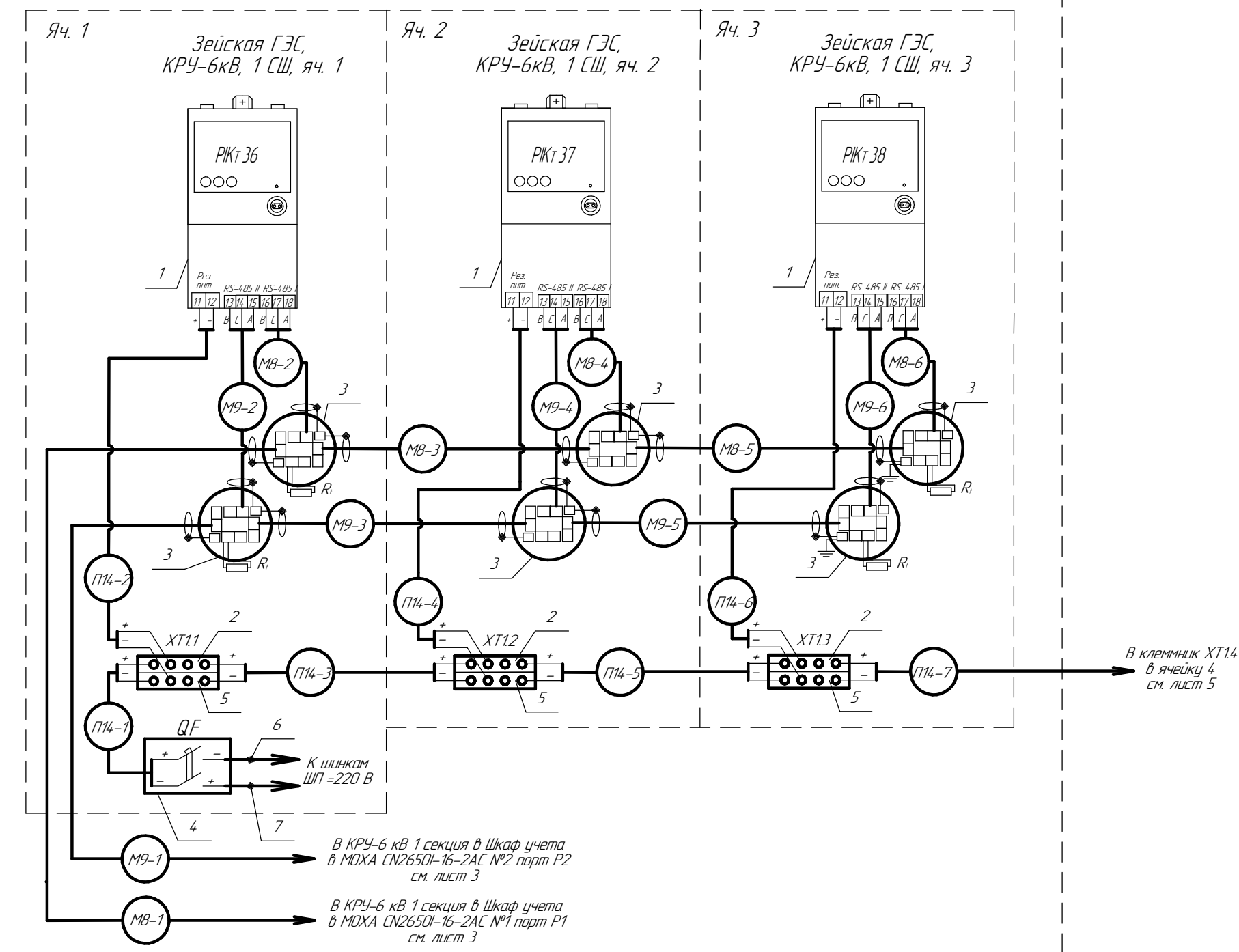


Таблица 1 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Автоматический выключатель S202M-СЗУС	1	
5	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	
6	Провод белый ПуВ 1х2,5	2 м	
7	Провод синий ПуВ 1х2,5	2 м	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

КРУ-6 кВ 1 Секция

Яч. 4

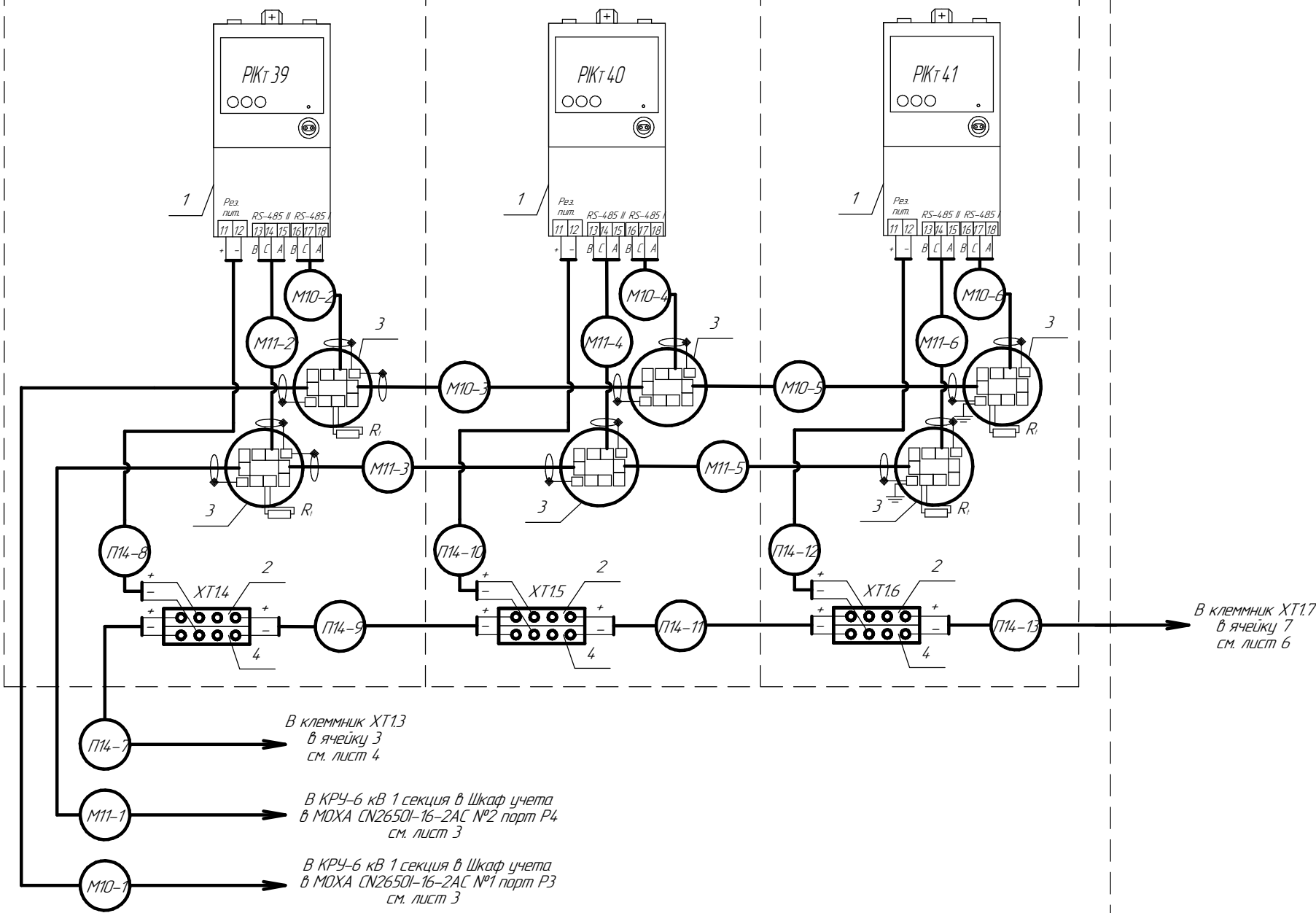
Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 4

Яч. 5

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 5

Яч. 6

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 1 СШ, яч. 6



В клеммник ХТ17
в ячейку 7
см. лист 6

Таблица 2 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

КРУ-6 кВ 1 Секция

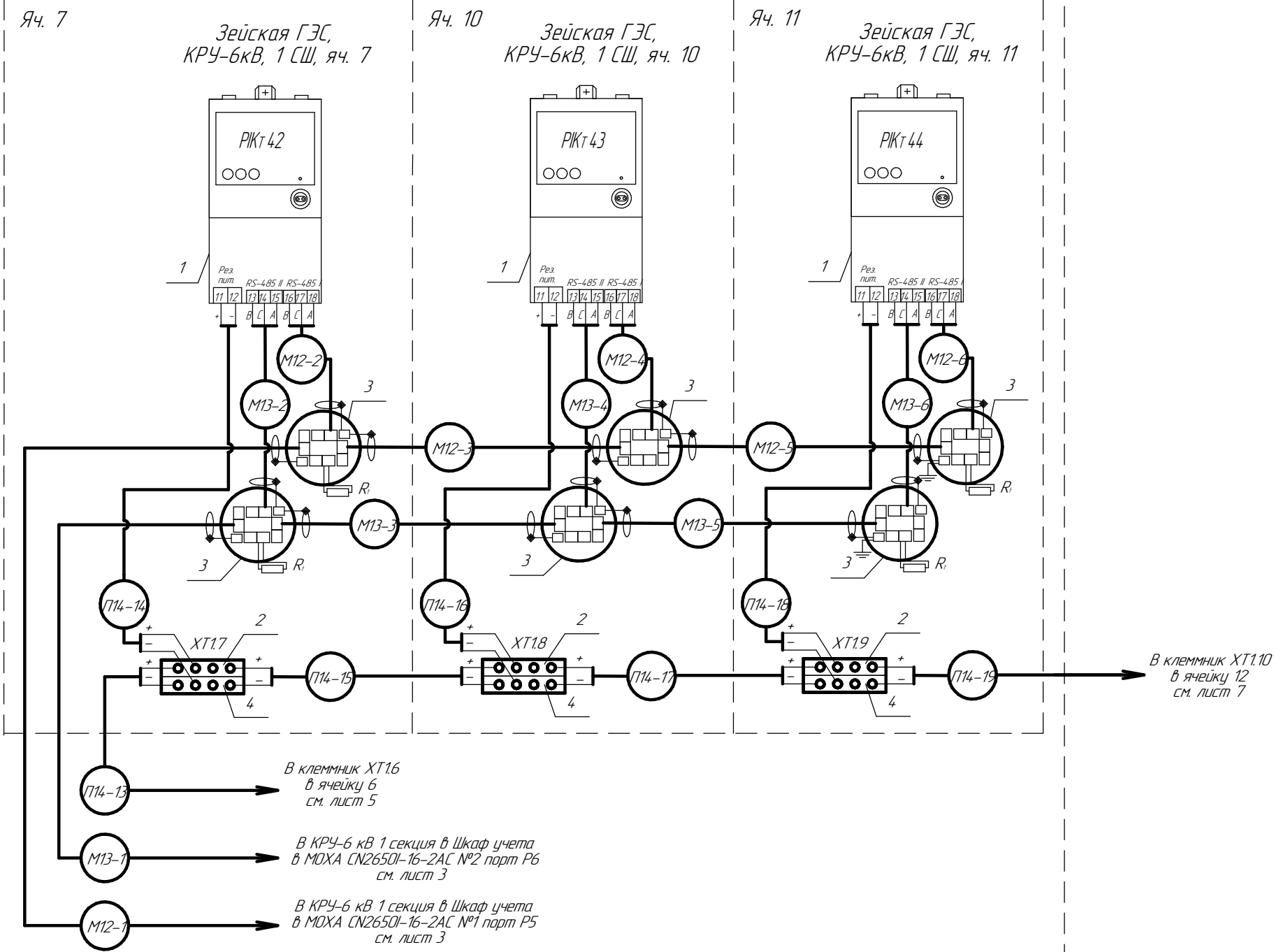


Таблица 3 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

КРУ-6 кВ 1 Секция

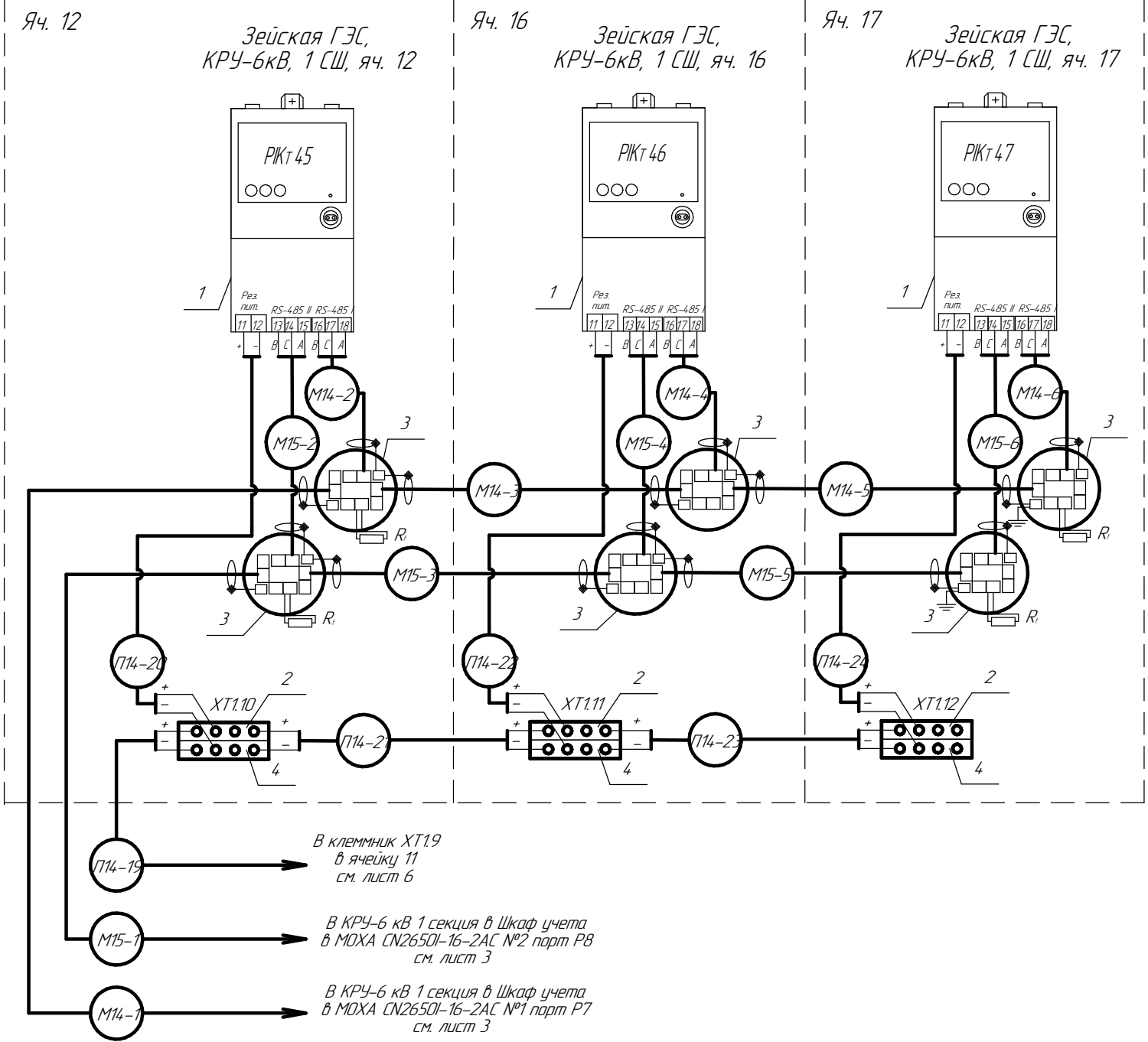


Таблица 4 - Перечень оборудования

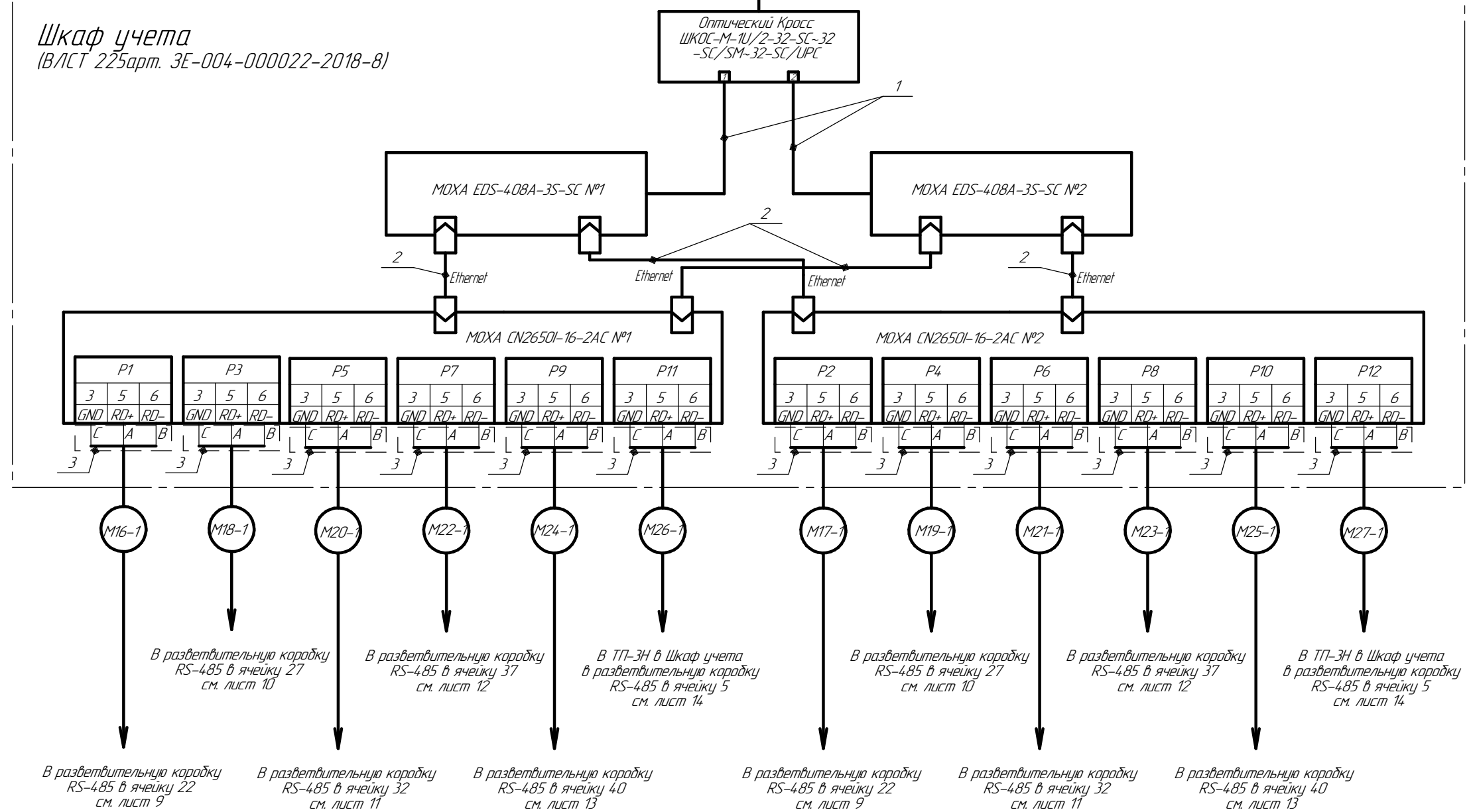
Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

 BOAC

Шкаф учета
(ВЛСТ 225арм. 3Е-004-000022-2018-8)



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Иуст
8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

КРУ-6 кВ 2 Секция

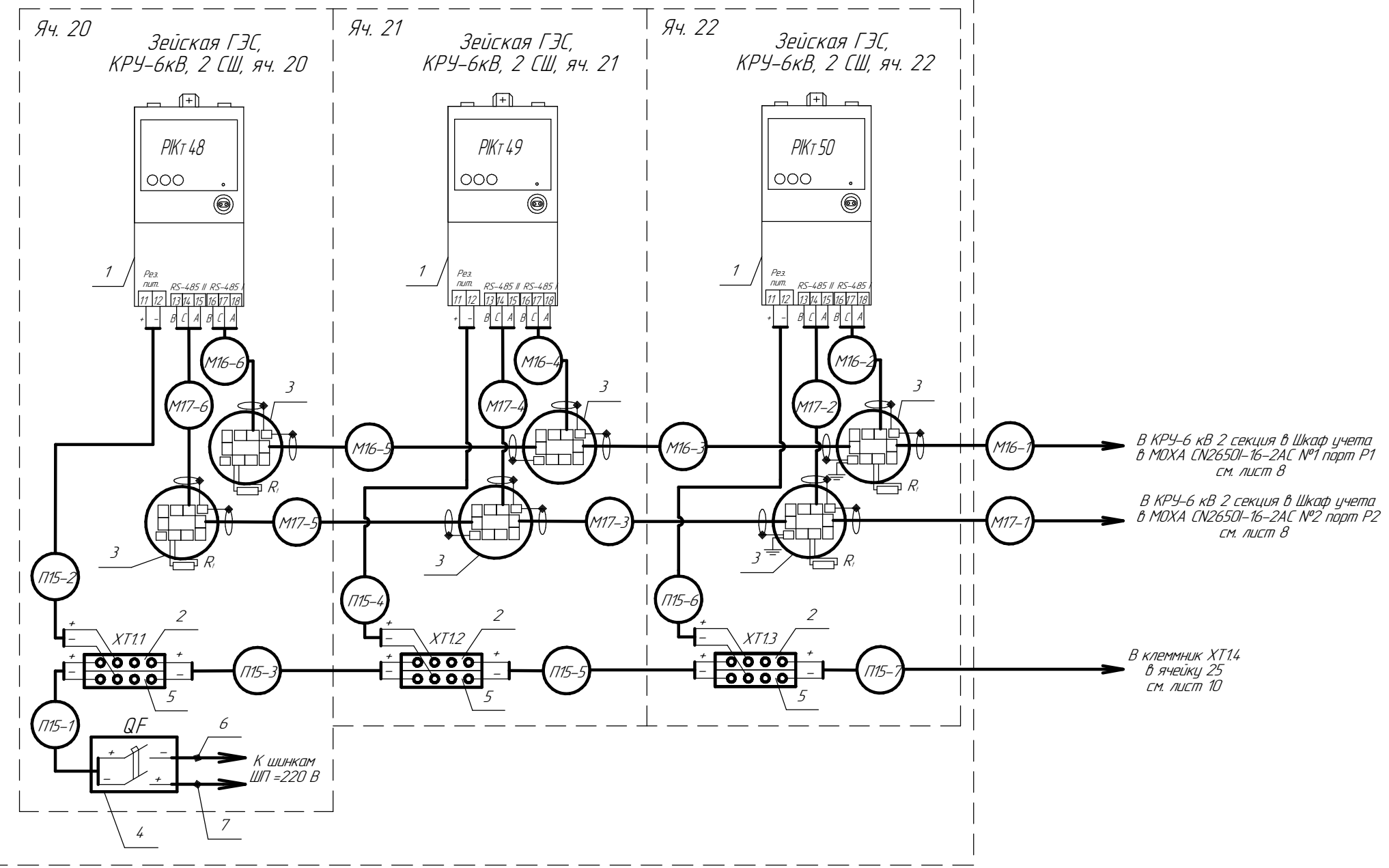


Таблица 5 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Автоматический выключатель S202M-СЗУС	1	
5	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	
6	Провод белый ПуВ 1х2,5	2 м	
7	Провод синий ПуВ 1х2,5	2 м	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

КРУ-6 кВ 2 Секция

Яч. 25

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 25

Яч. 26

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 26

Яч. 27

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 27

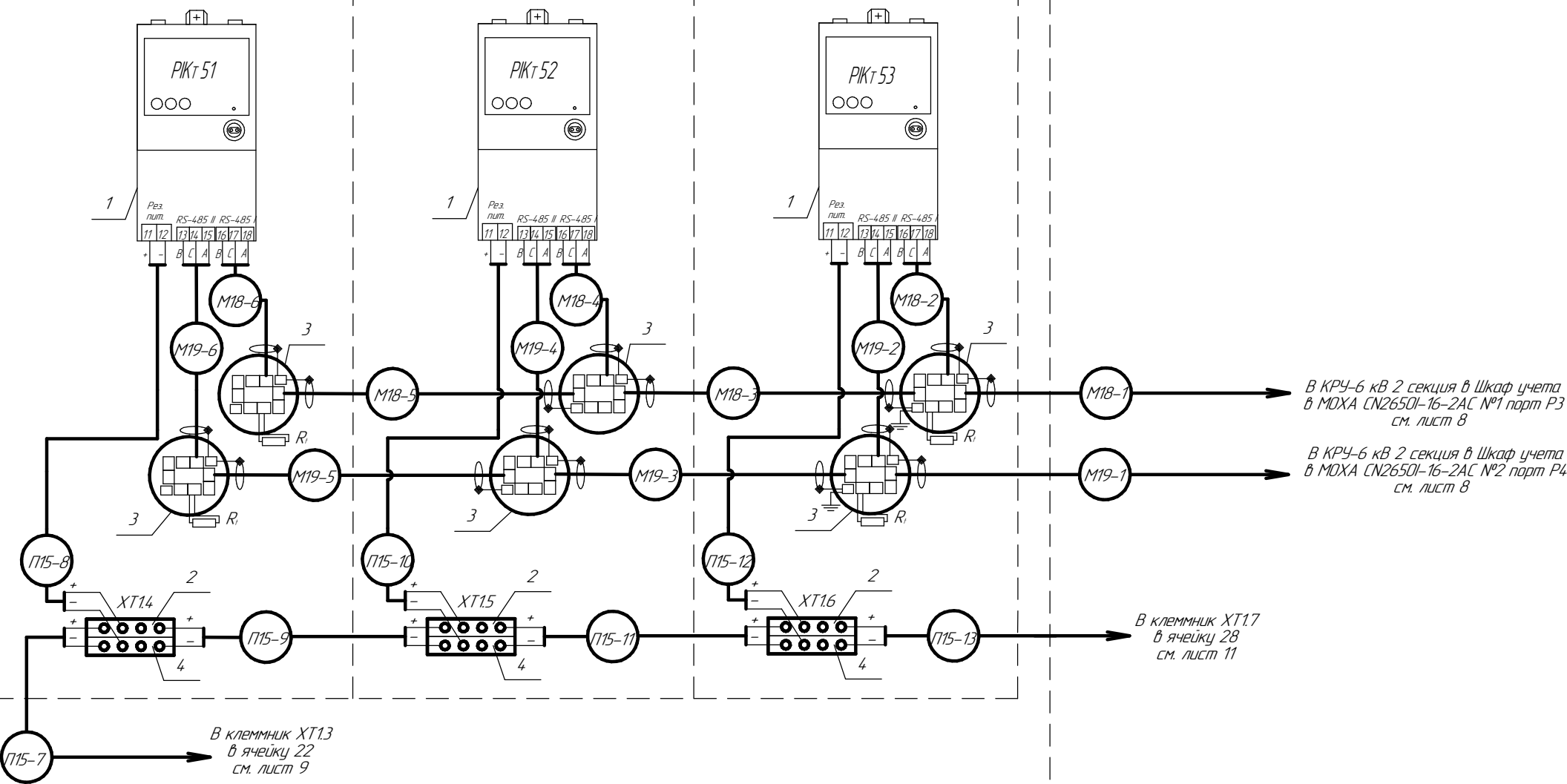


Таблица 6 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

КРУ-6 кВ 2 Секция

Яч. 28

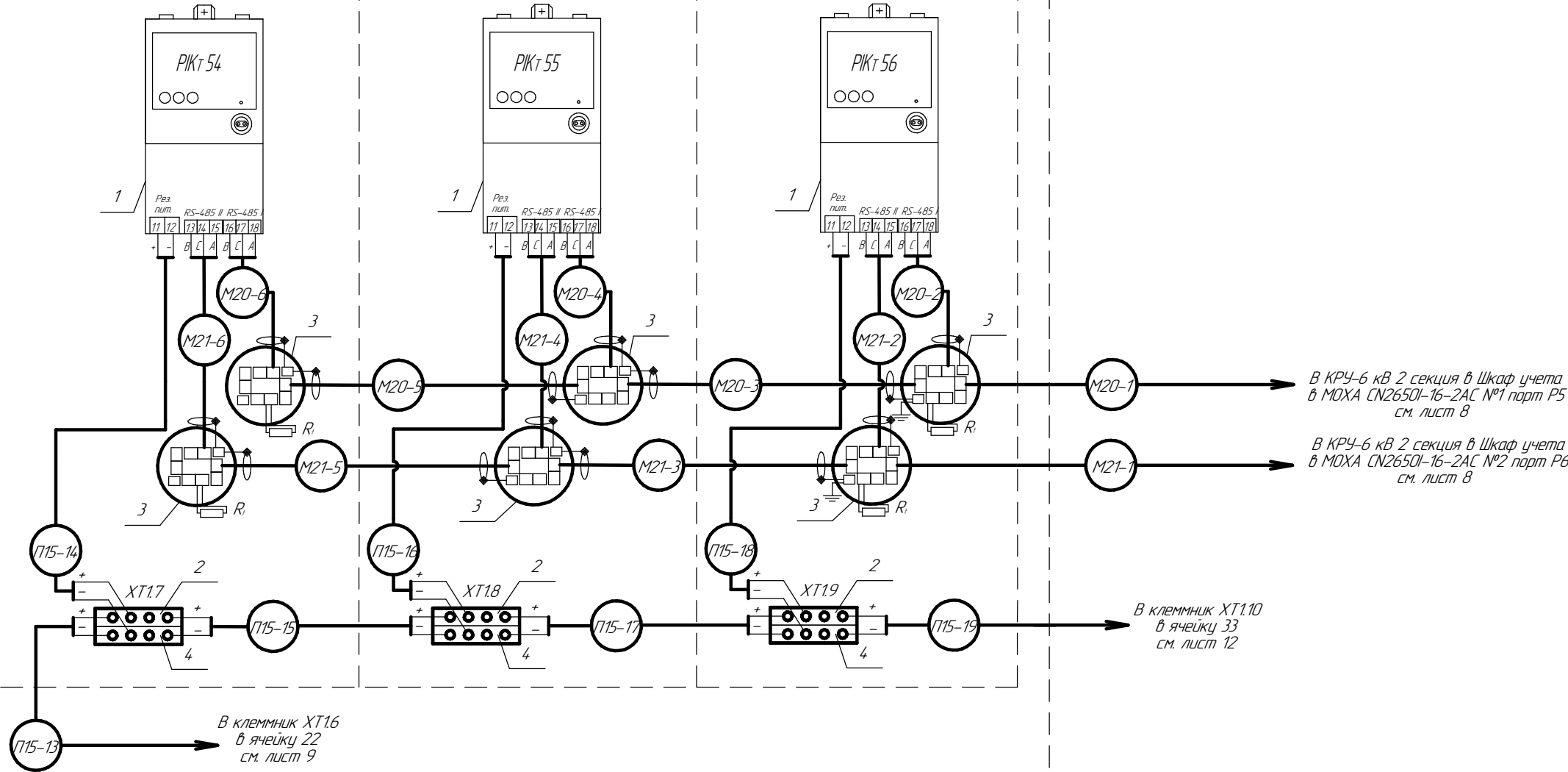
Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 28

Яч. 30

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 30

Яч. 32

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 32



В КРУ-6 кВ 2 секция в Шкаф учета
в МОХА CN2650I-16-2AC №1 порт P5
см. лист 8

В КРУ-6 кВ 2 секция в Шкаф учета
в МОХА CN2650I-16-2AC №2 порт P6
см. лист 8

В клеммник XT110
в ячейку 33
см. лист 12

В клеммник XT16
в ячейку 22
см. лист 9

Таблица 7 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

КРУ-6 кВ 2 Секция

Яч. 33

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 33

Яч. 34

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 34

Яч. 37

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 37

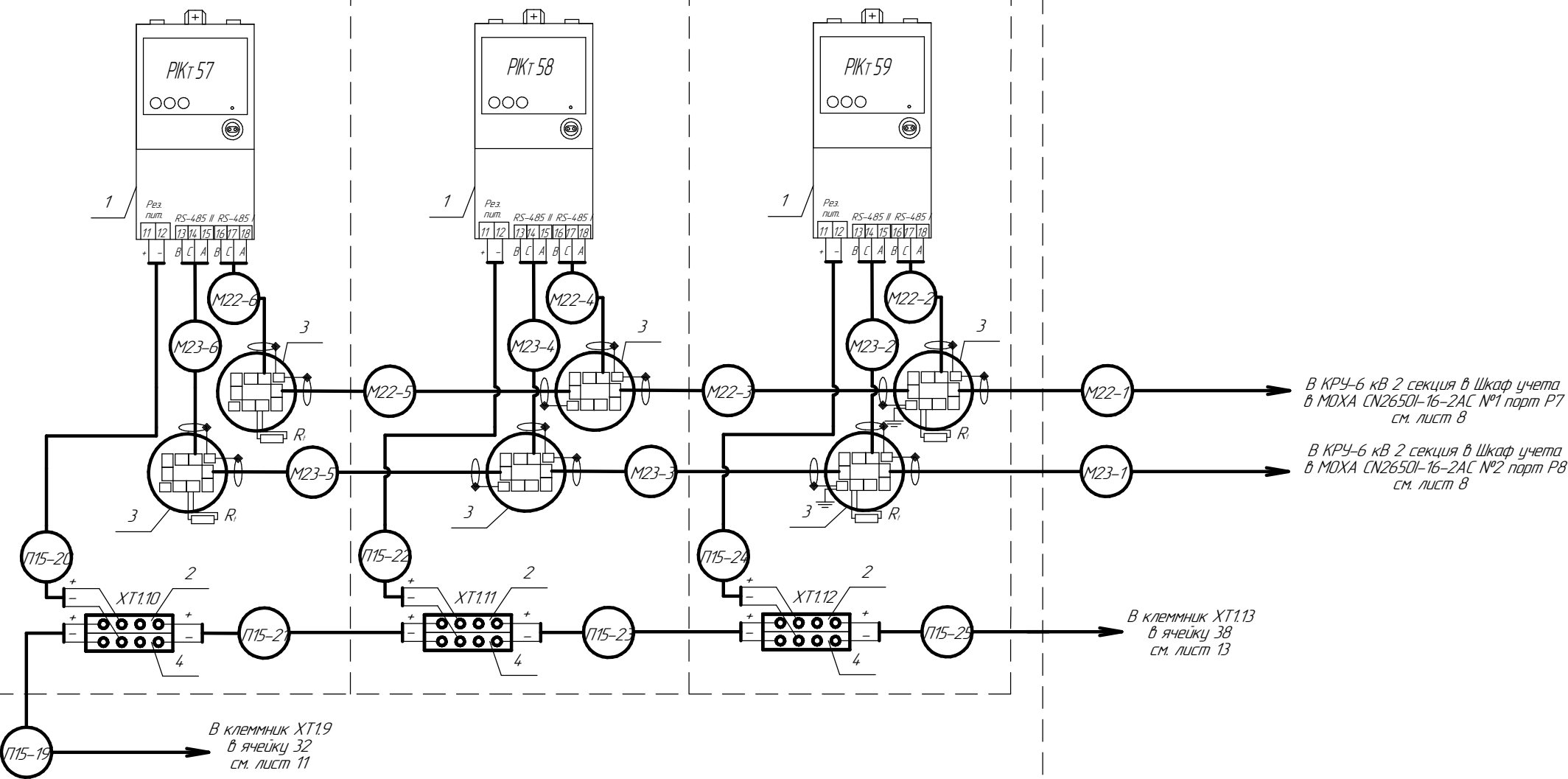


Таблица 8 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

КРУ-6 кВ 2 Секция

Яч. 38

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 38

Яч. 39

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 39

Яч. 40

Зейская ГЭС,
КРУ-6кВ, 2 СШ, яч. 40

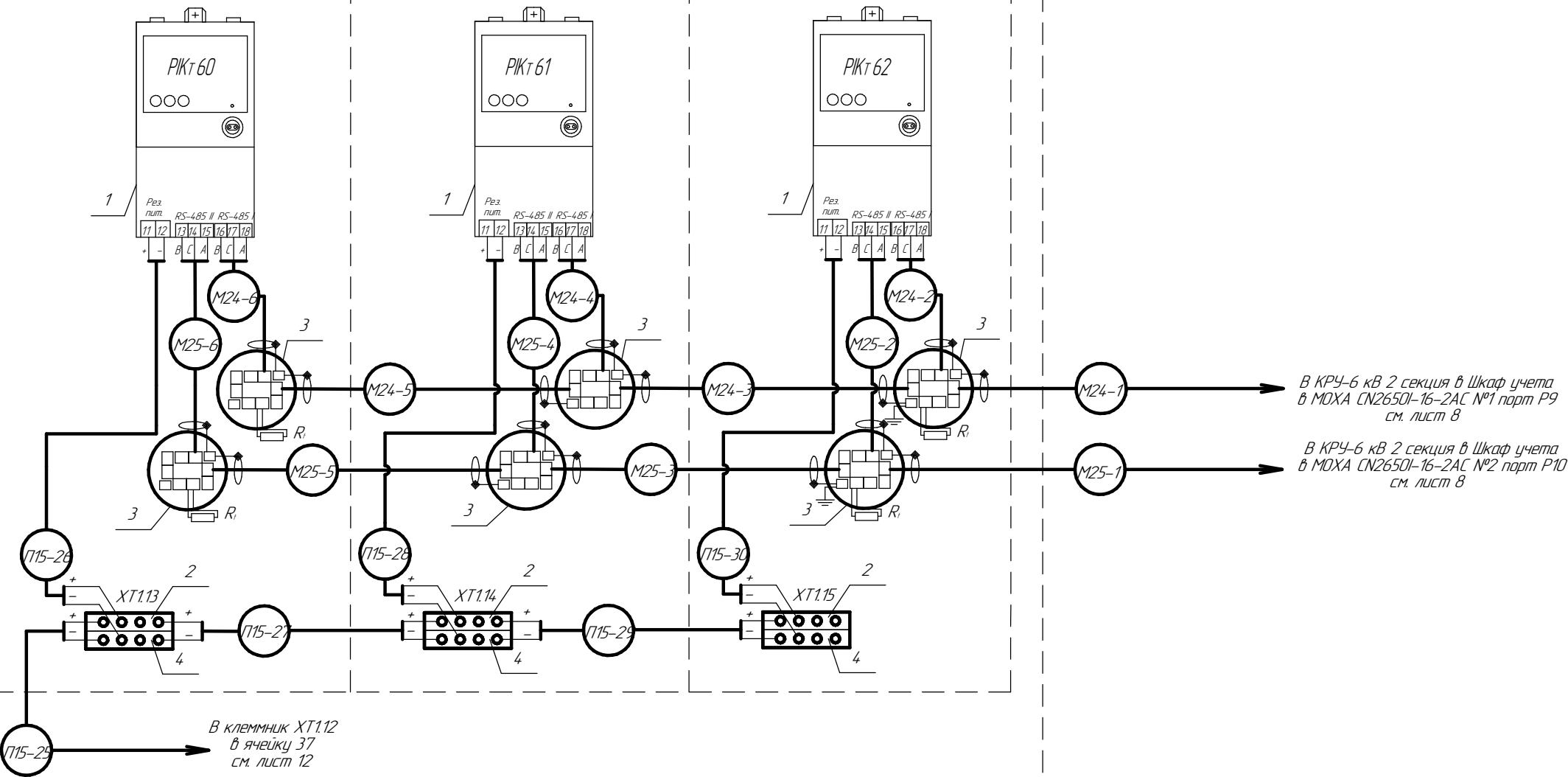
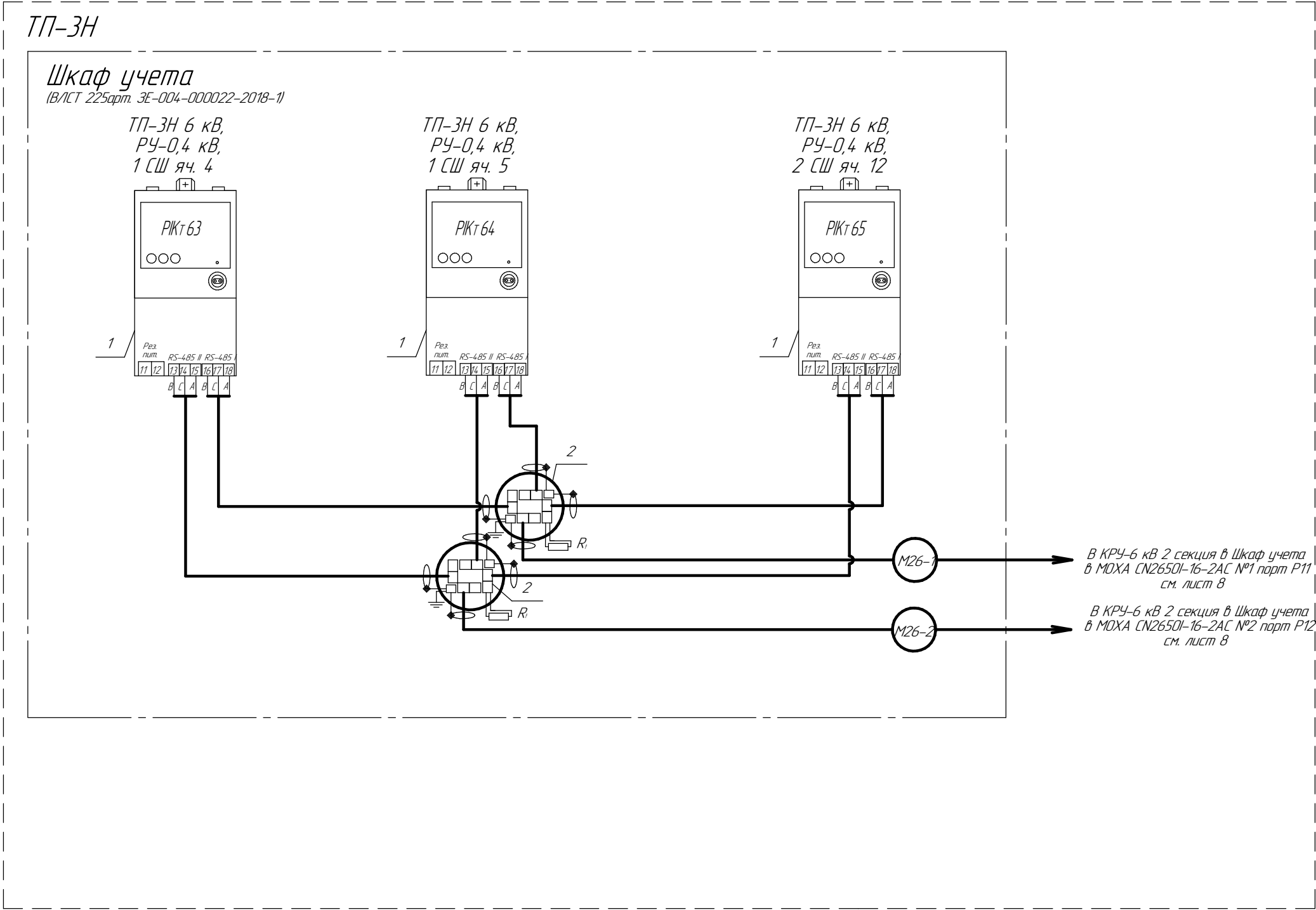


Таблица 9 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3	
2	Клеммы серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная кородка RS-485	6	
4	Клеммы синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

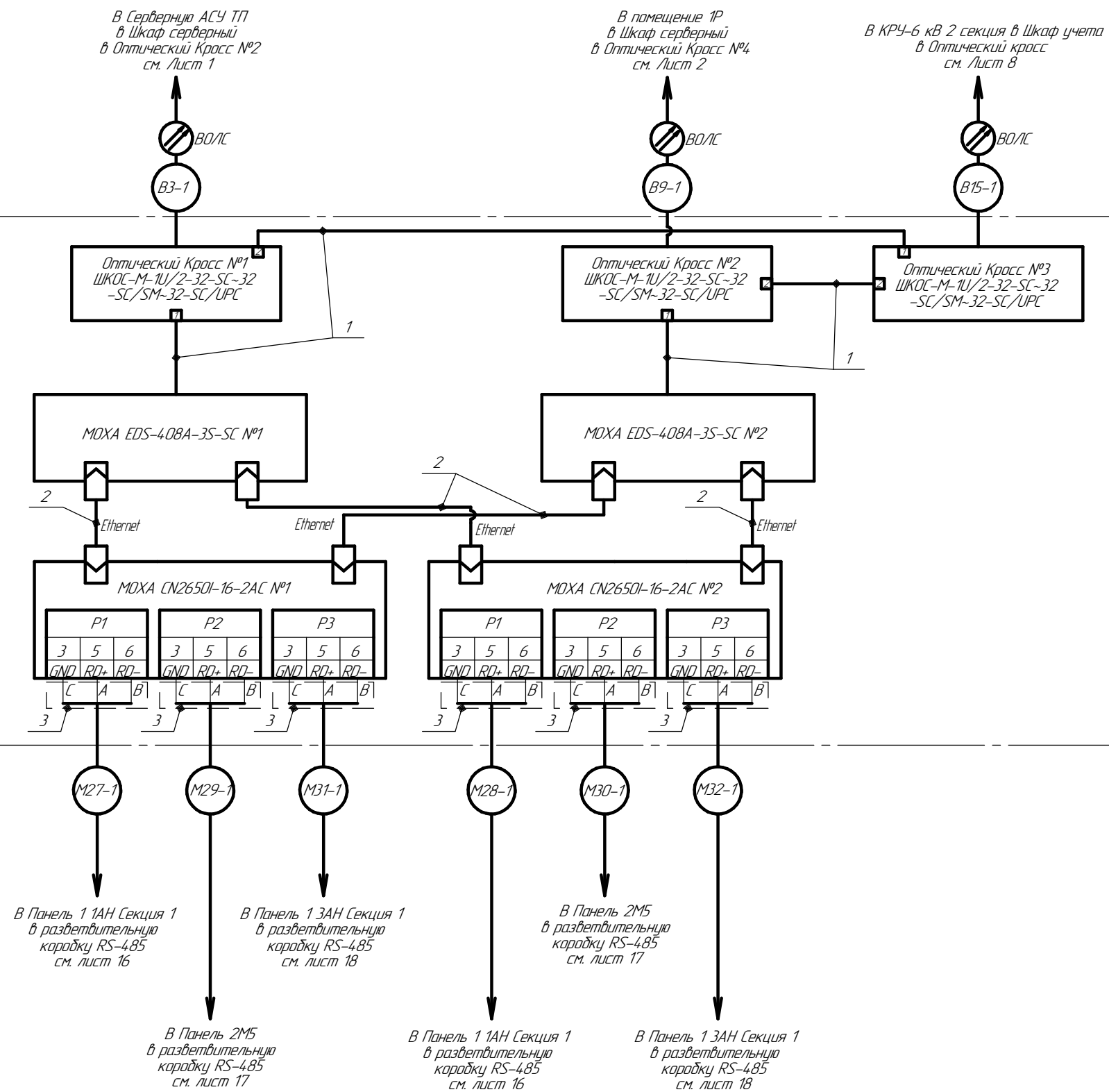
Таблица 10 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	3	в составе шкафа
2	Разветвительная коробка RS-485	2	в составе шкафа

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	В/ЛСТ 1150. 00. 001 С5	Лист
							14

Машинный зал

Панель 2М7



- Поз. 1 – Патч-корд SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex.
- Поз. 2 – Патч-корд UTP (Ethernet).
- Поз. 3 – Разъем раздорный DB9-F (мама).
- Оптические кроссы заземлить.

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

Машинный зал

Панель 1 1АН Секция 1

Панель 1М5

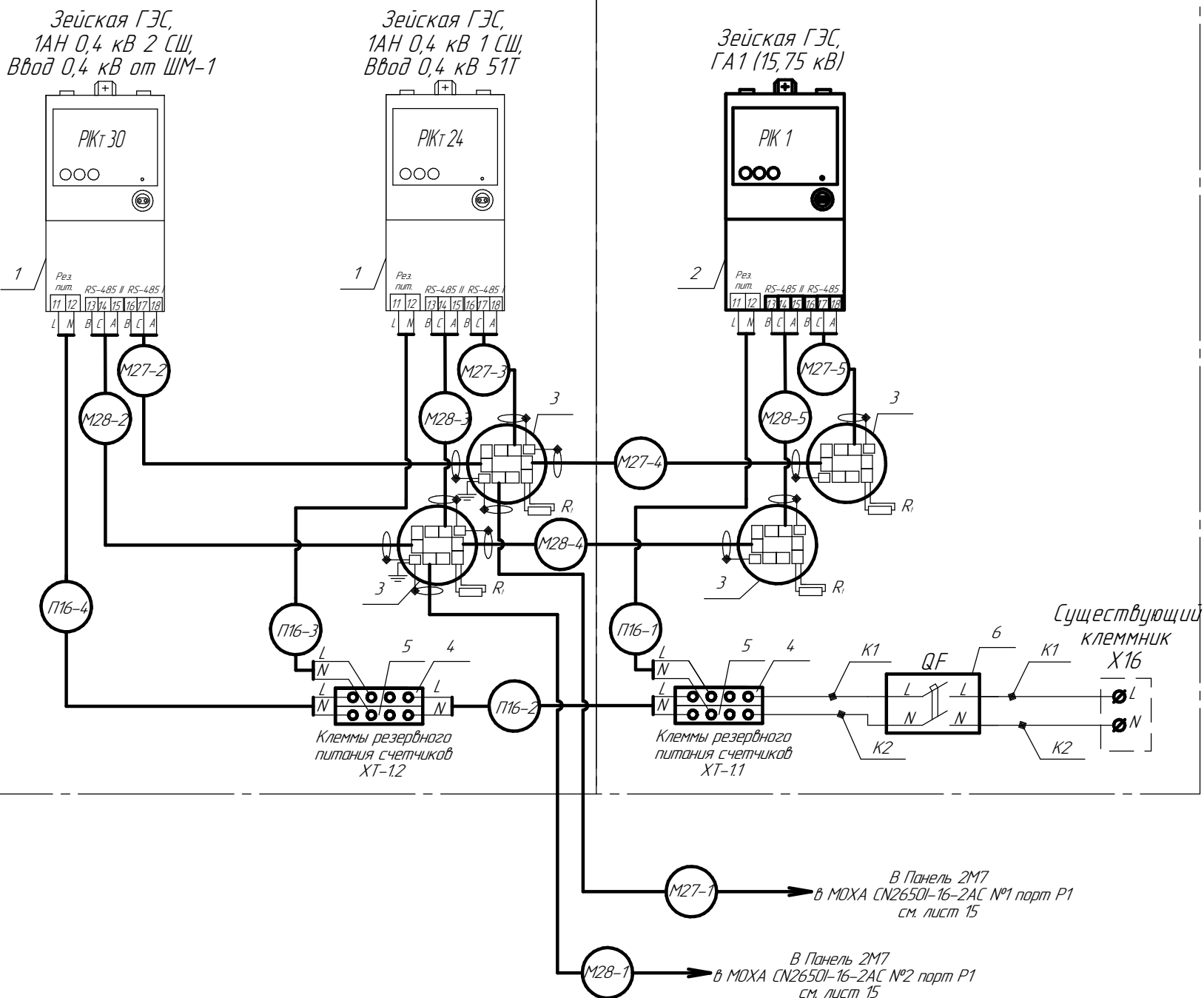
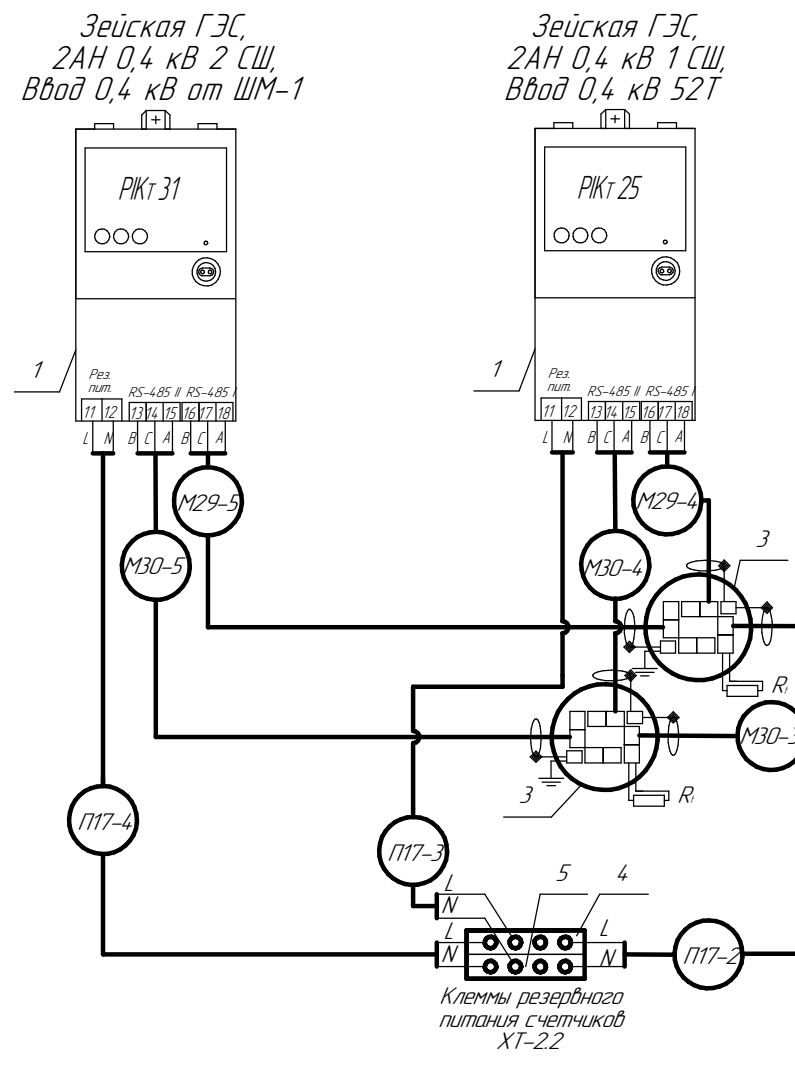


Таблица 11 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
5	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	
6	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
К1	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
К2	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

Машинный зал

Панель 1 2АН Секция 1



Панель 2М5

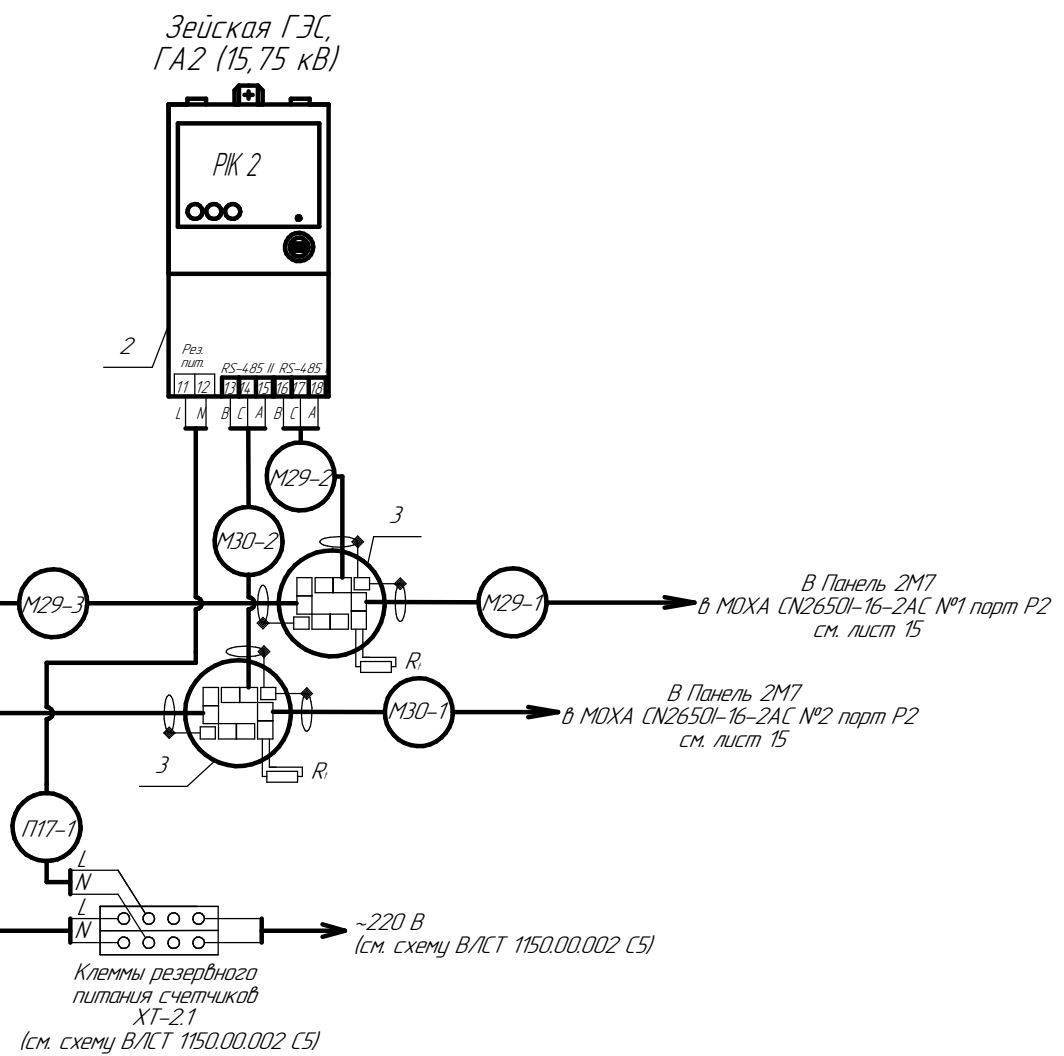


Таблица 12 – Перечень оборудования

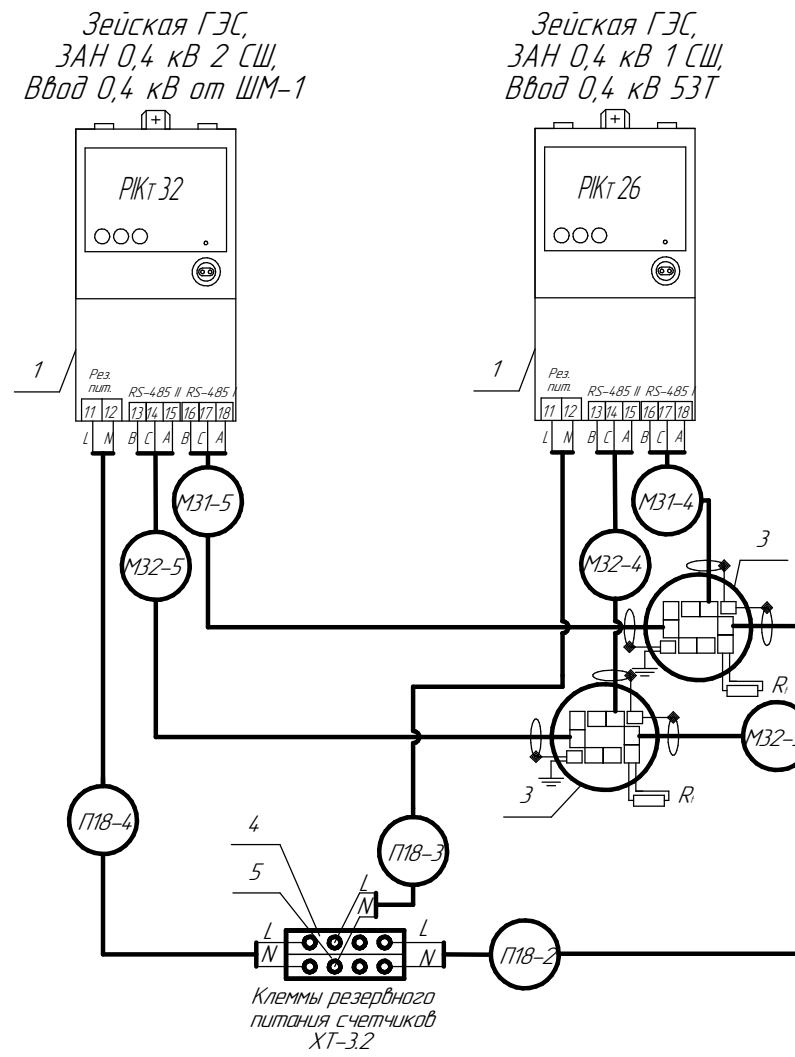
Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
5	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 С5

Машинный зал

Панель 1 ЗАН Секция 1



Панель 3М5

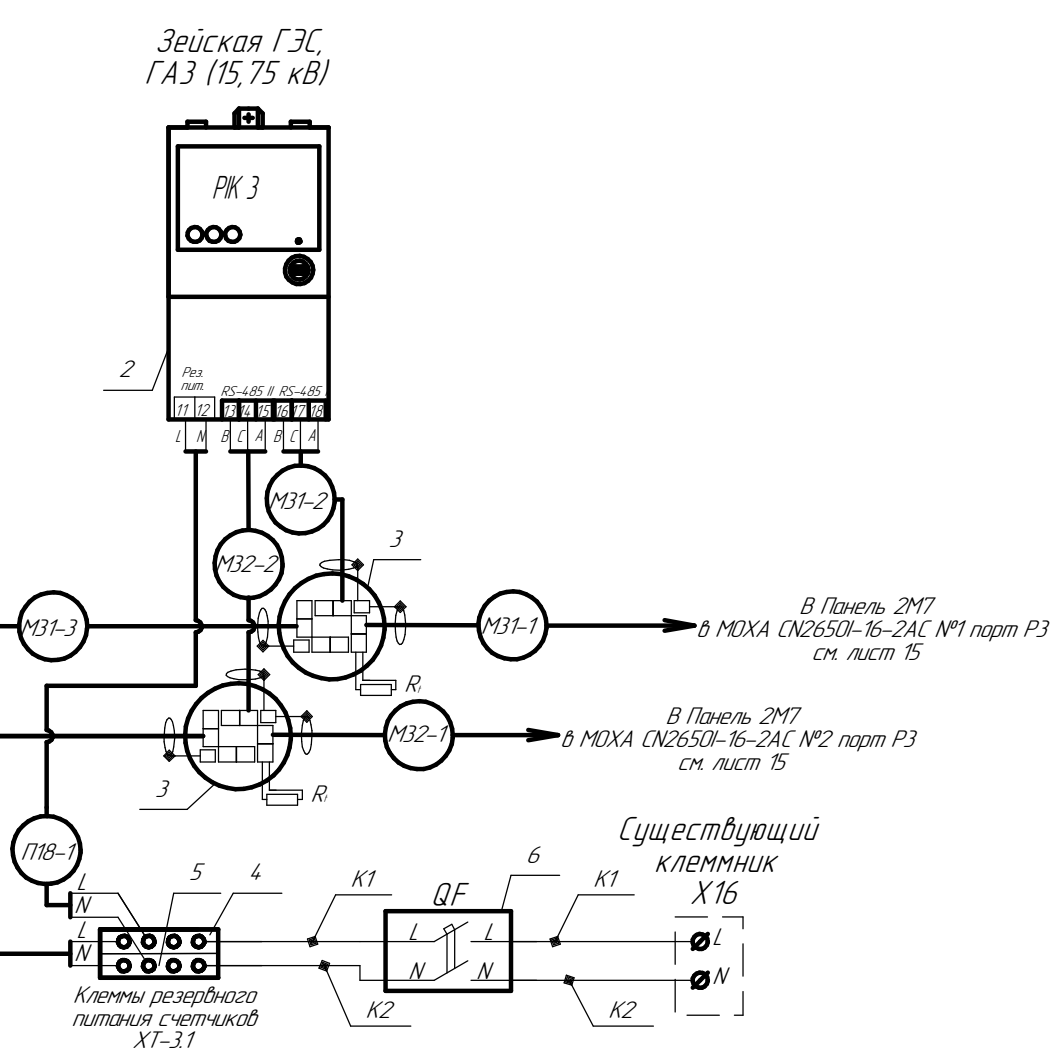


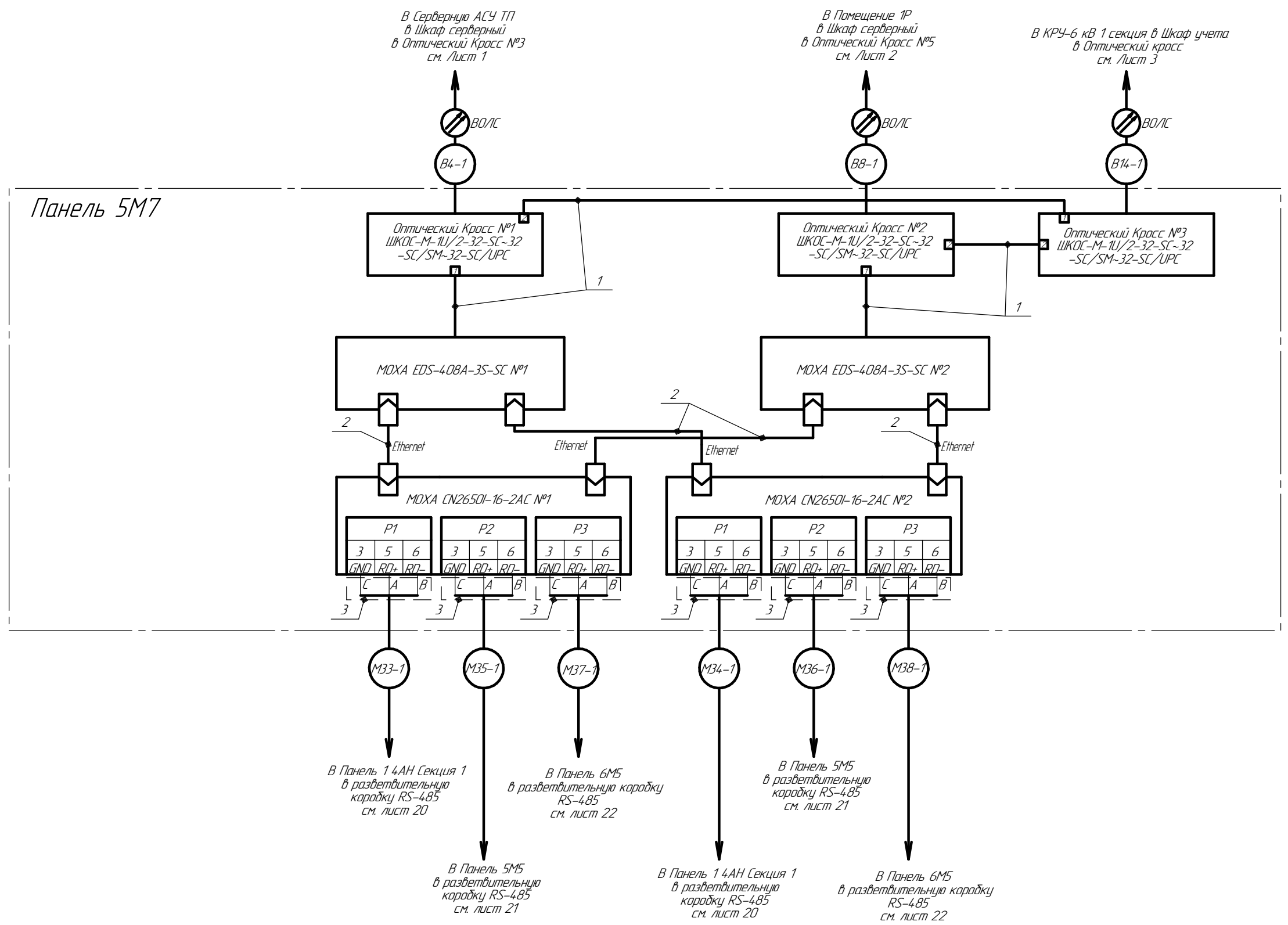
Таблица 13 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
5	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	
6	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
K1	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
K2	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

Машинный зал



1. Поз. 1 – Патч-корд SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex.
2. Поз. 2 – Патч-корд UTP (Ethernet).
3. Поз. 3 – Разъем раздорный DB9-F (мама).
4. Оптические кроссы заземлить.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

Лист

19

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Машинный зал

Панель 1 4АН Секция 1

Зейская ГЭС,
4АН 0,4 кВ 2 СШ,
Ввод 0,4 кВ от ШМ-1

Зейская ГЭС,
4АН 0,4 кВ 1 СШ,
Ввод 0,4 кВ 54 Т

Панель 4 М5

Зейская ГЭС,
ГА4 (15,75 кВ)

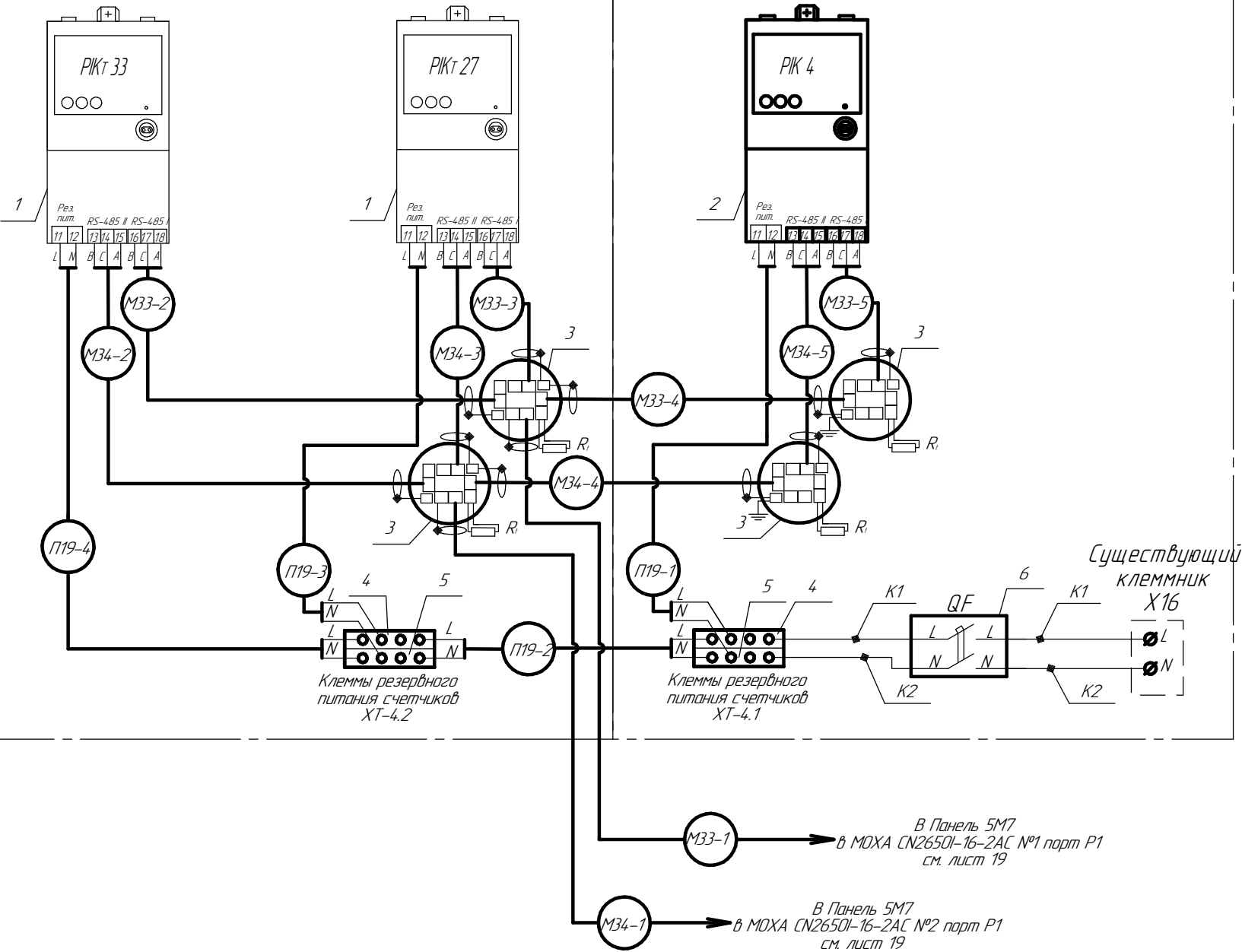
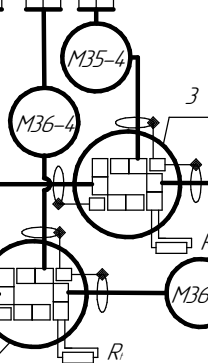
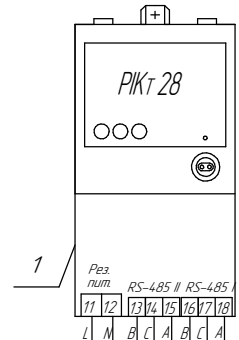
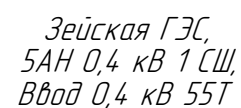
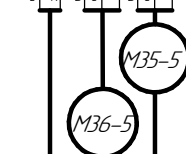
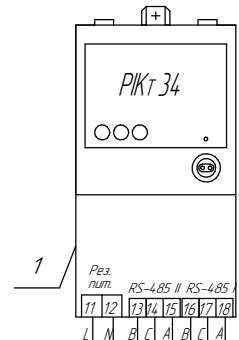
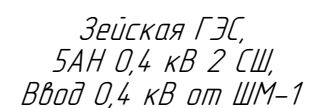


Таблица 14 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
5	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	
6	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
K1	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
K2	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

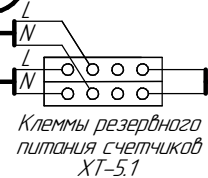
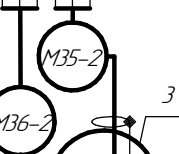
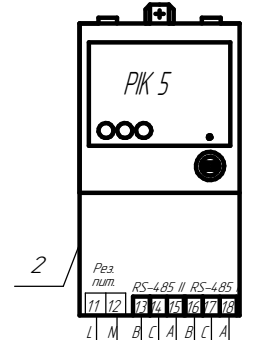
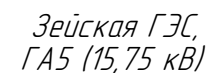
Машинный зал

Панель 1 5АН Секция 1



Клеммы резервного питания счетчиков ХТ-5.2

Панель 5М5



Клеммы резервного
питания счетчиков
ХТ-5.1
(см. схему ВЛСТ 1150.00.002 С5)

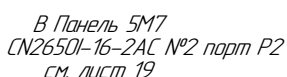
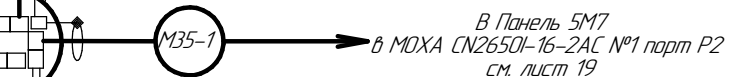


Таблица 15 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
3	Разветвительная кородка RS-485	4	
4	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
5	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	

ИЗМ	Корр.	Дис.	№ док	Прпр	Прпр

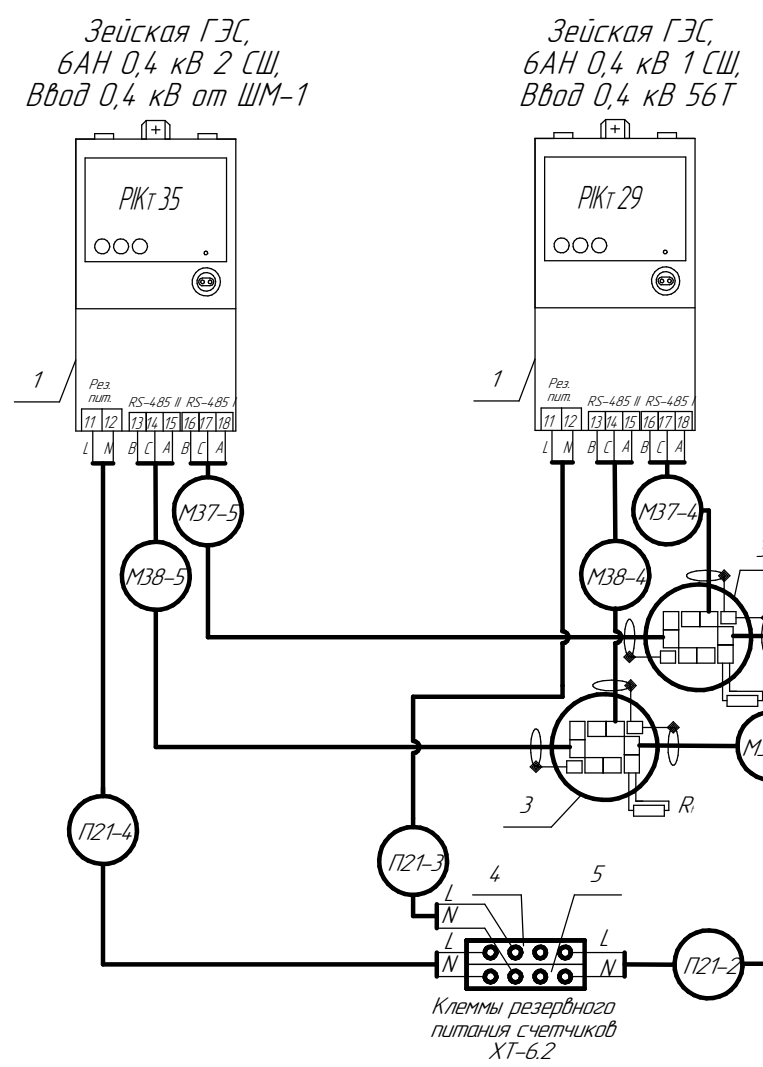
BACT 1150. 00. 001 C5

Луст

21

Машинный зал

Панель 1 6АН Секция 1



Панель 6М5

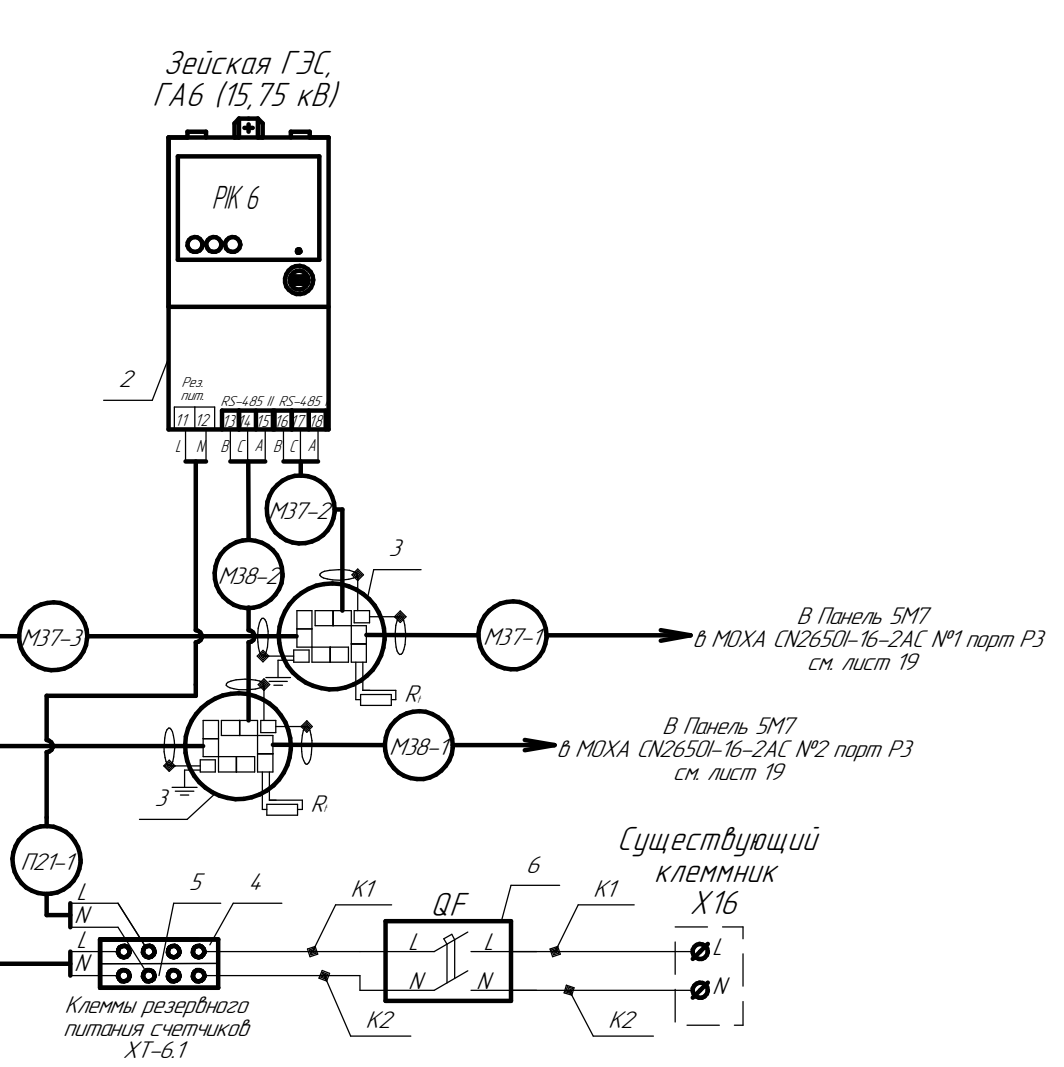
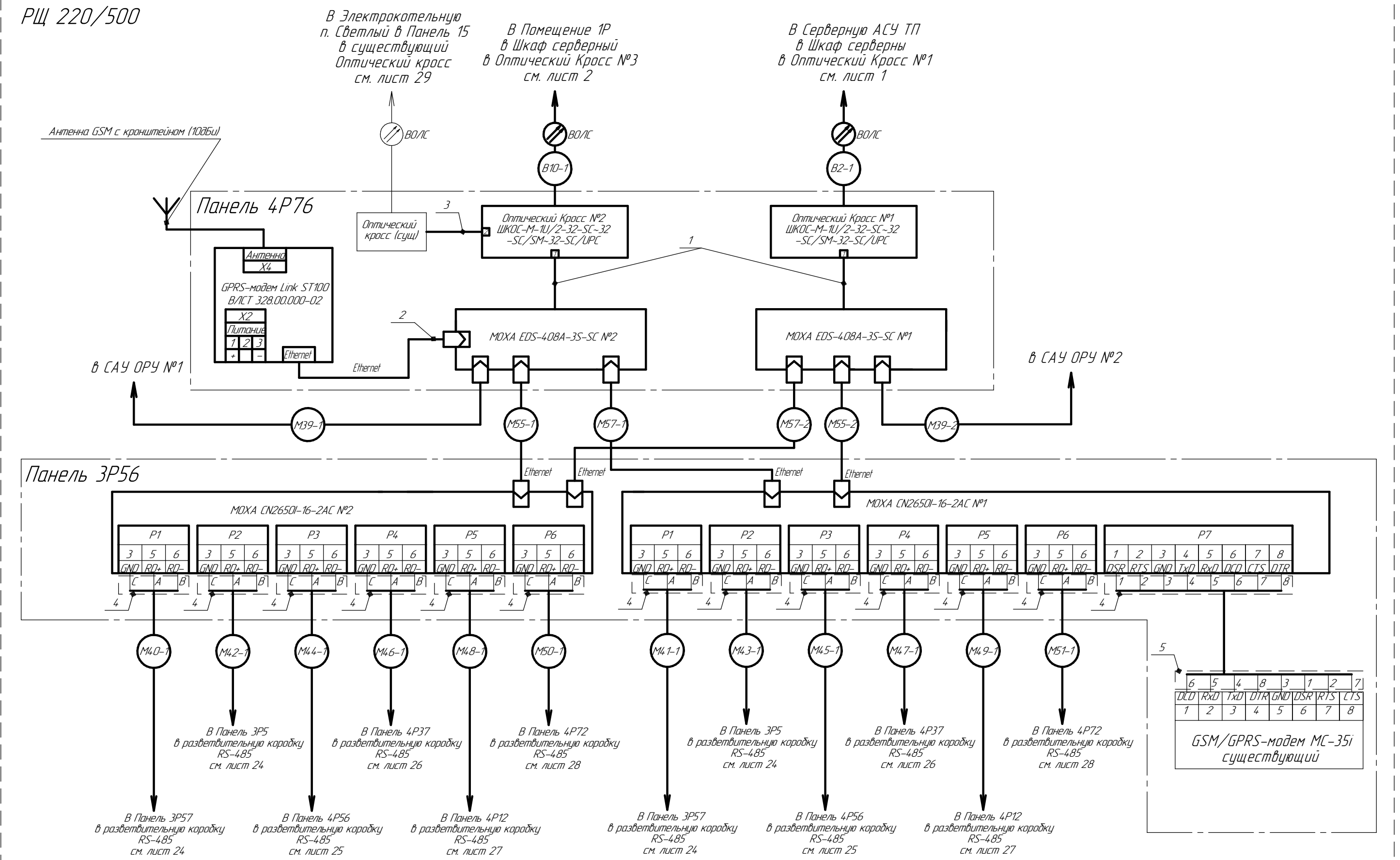


Таблица 16 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
5	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	
6	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
K1	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
K2	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5



- Поз. 1 - Патч-кард SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex.
- Поз. 2 - Патч-кард UTP (Ethernet).
- Поз. 3 - Патч-кард SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, simplex.
- Поз. 4 - Разъем разборный DB9-F (мама).
- Поз. 5 - Разъем разборный DB9-M (папа).
- Оптические кроссы заземлить.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

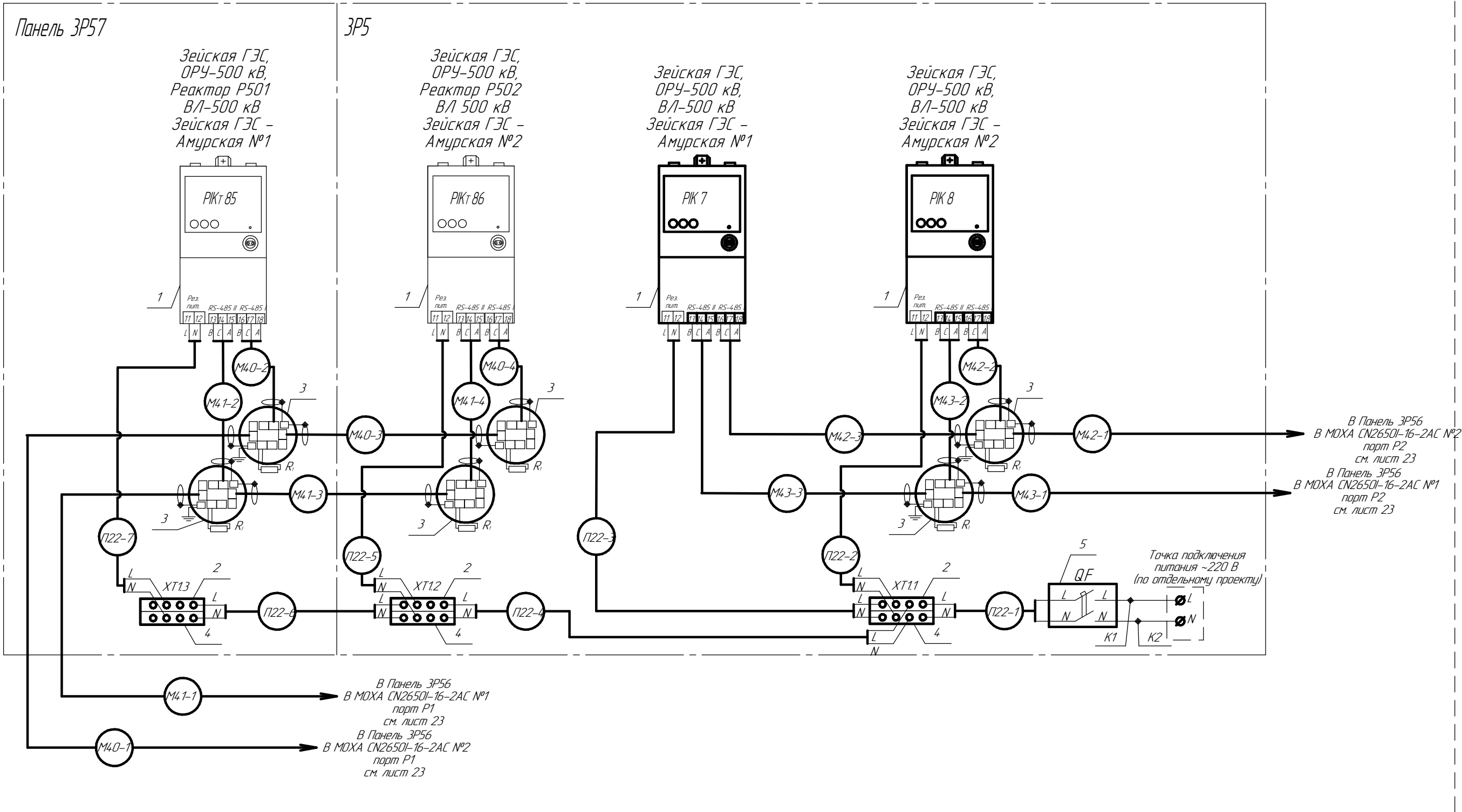


Таблица 17 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.16	4	
2	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	3	
3	Разветвительная коробка RS-485	6	
4	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	3	
5	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
K1	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
K2	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

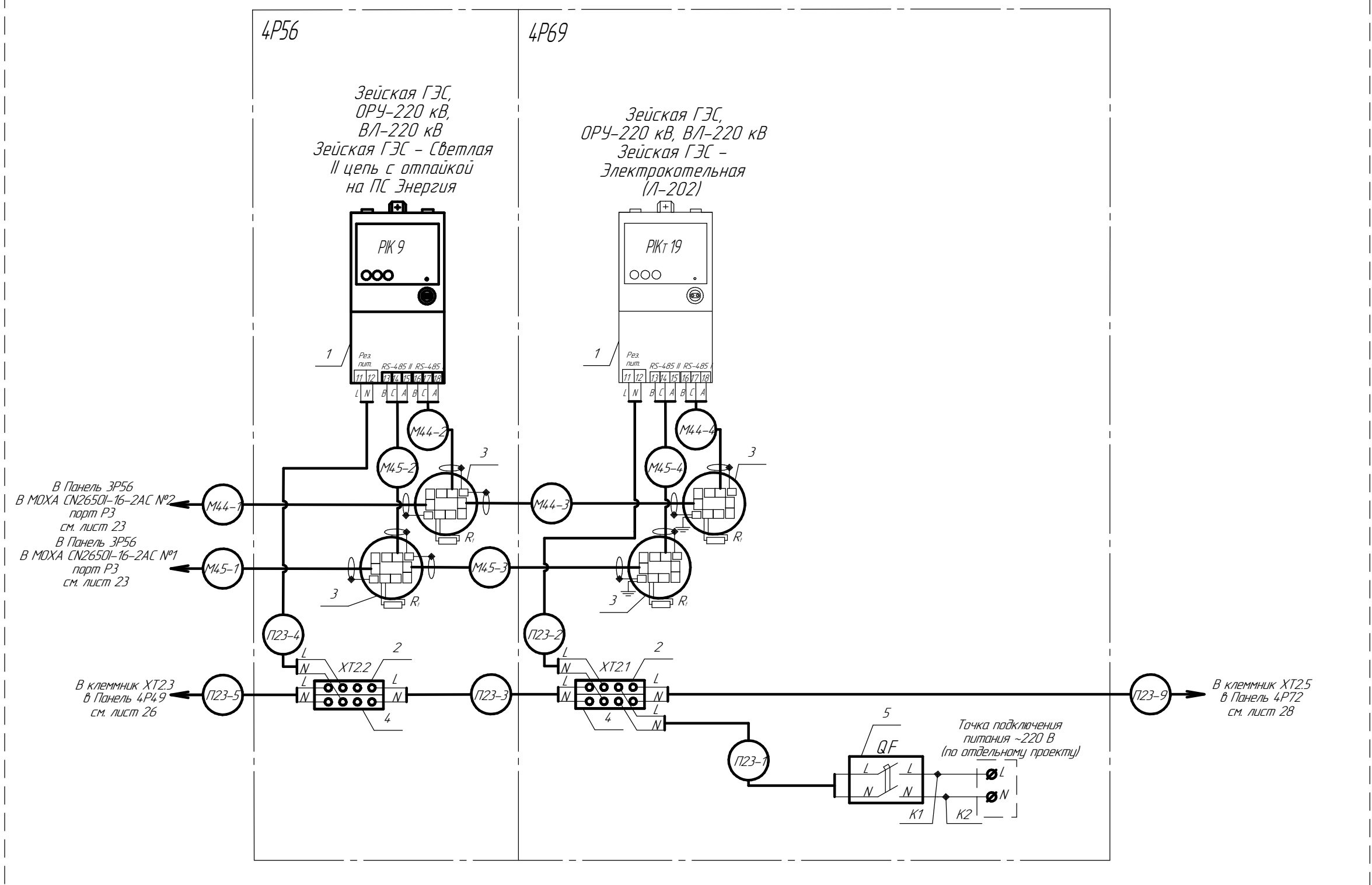


Таблица 18 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.16	2	
2	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	
5	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
K1	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
K2	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

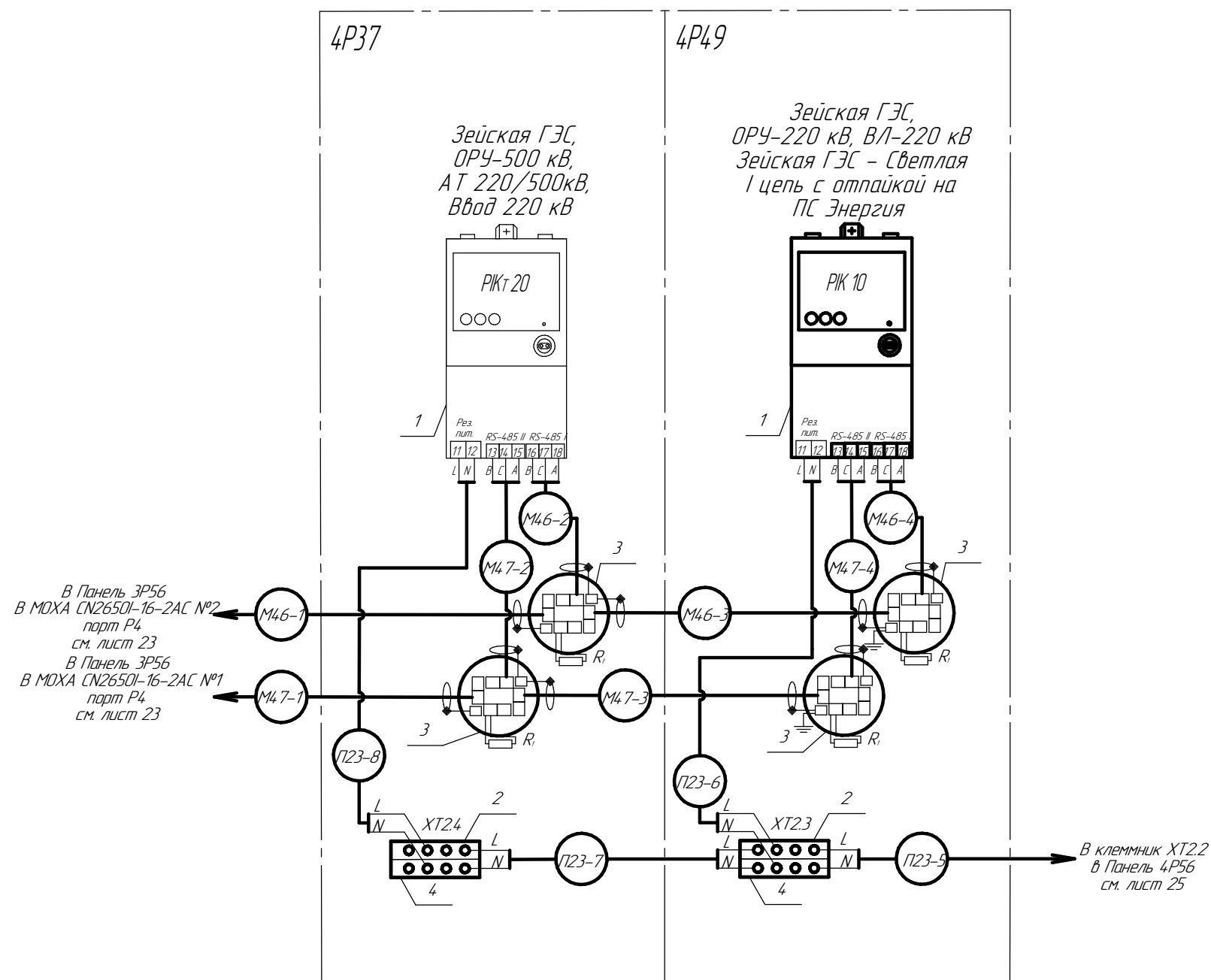


Таблица 19 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М.16	2	
2	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

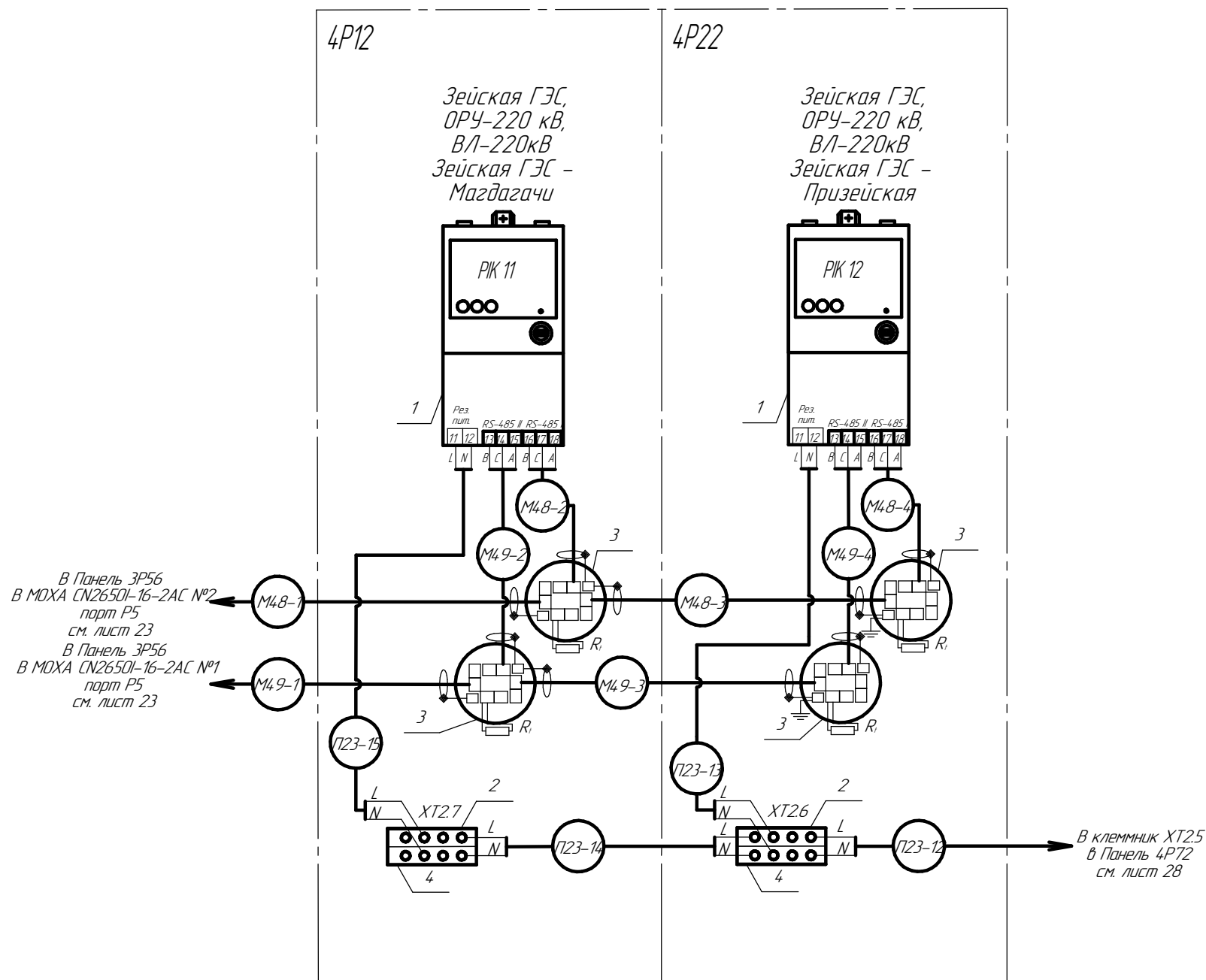


Таблица 20 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М.16	2	
2	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	2	
3	Разветвительная коробка RS-485	4	
4	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	2	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4P72

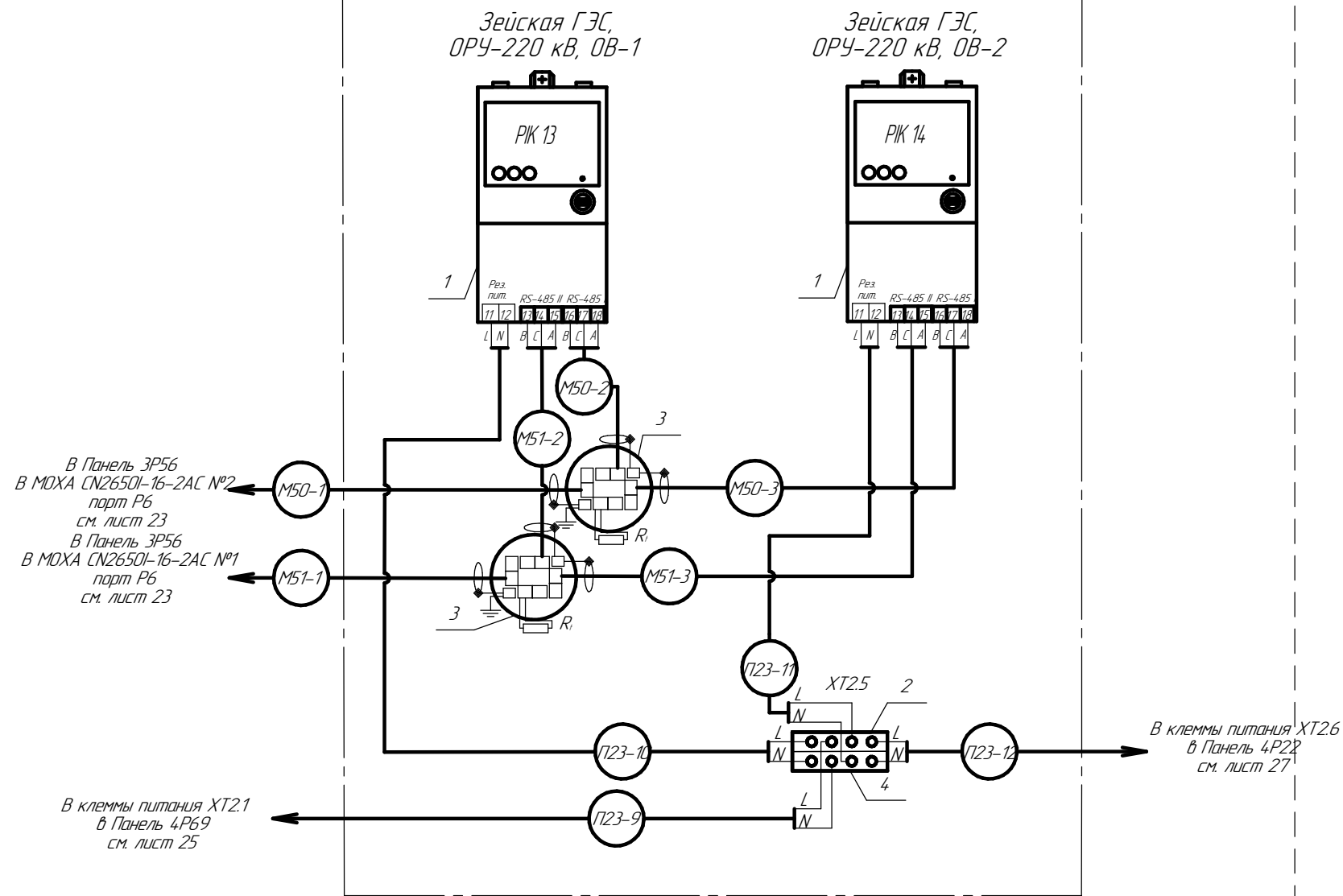
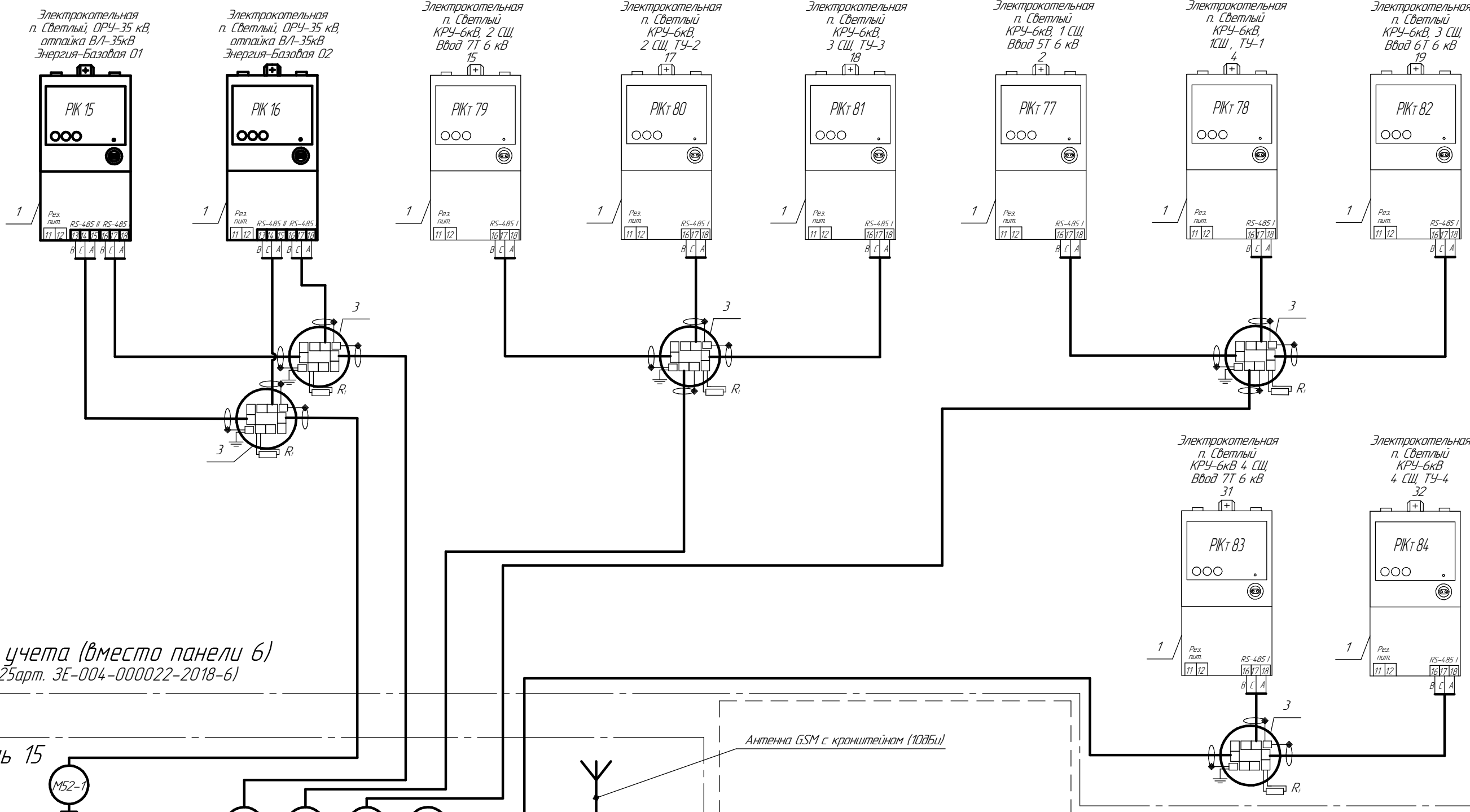


Таблица 21 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М.16	2	
2	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	2	
4	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	

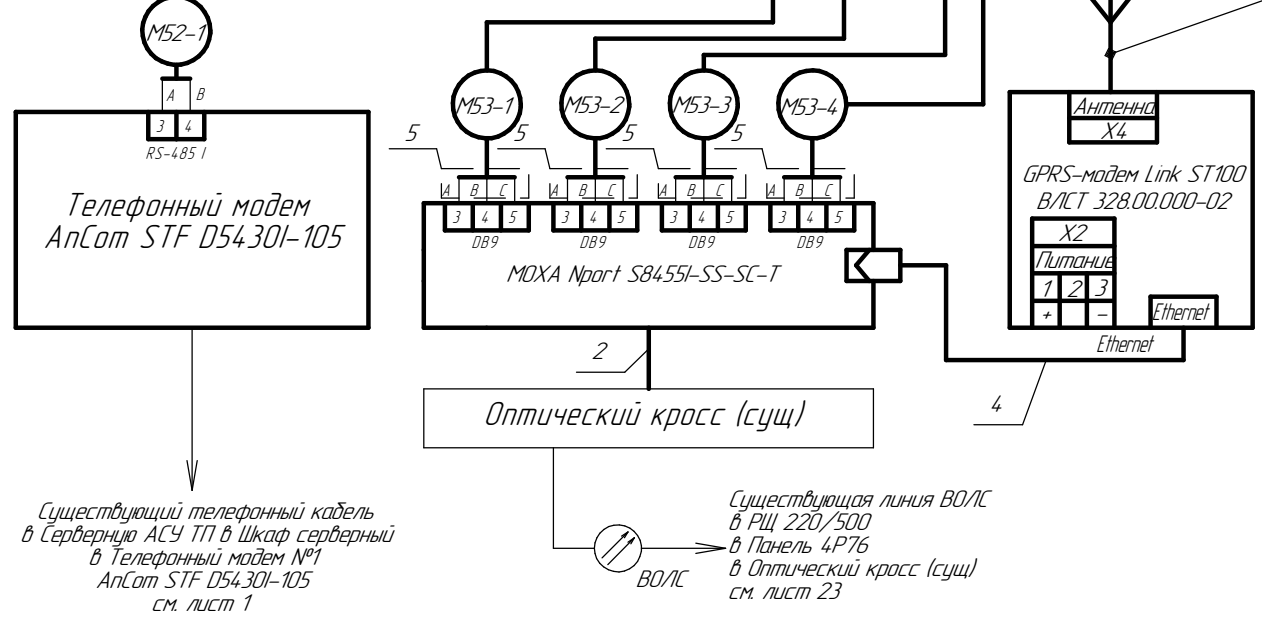
Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Электрокотельная п. Светлый



Шкаф учета (вместо панели 6)
(ВЛСТ 225арт. 3E-004-000022-2018-6)

Панель 15



Антенна GSM с кронштейном (10дБн)

Таблица 22 - Перечень оборудования

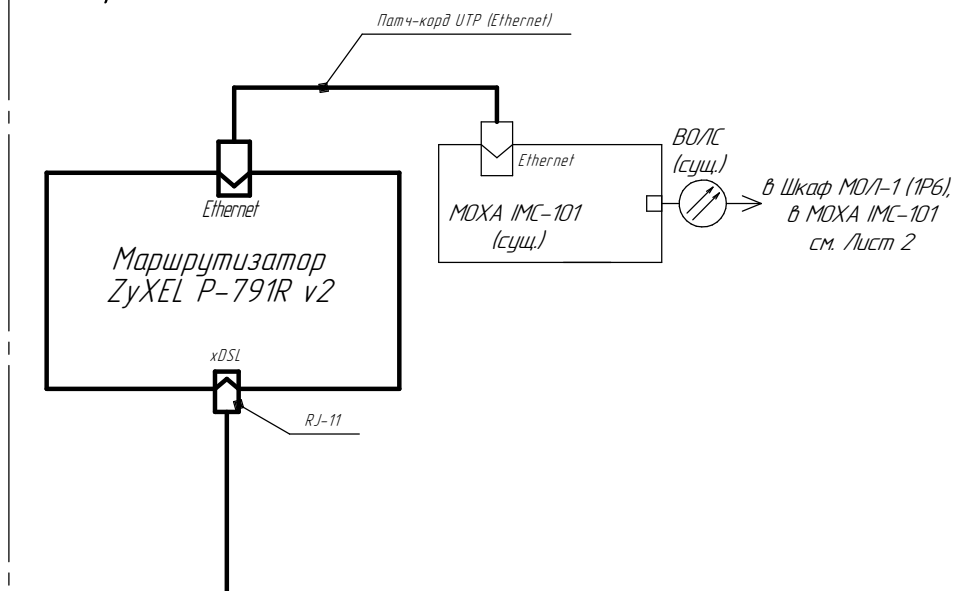
Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	10	
2	Патч-корд SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, simplex	2	
3	Разветвительная коробка RS-485	5	
4	Патч-корд UTP (Ethernet)	1	
5	Разъем разборный DB-9F	4	

Существующий телефонный кабель
в Серверную АСУ ТП в Шкаф серверный
в Телефонный модем №1
AnCom STF D5430I-105
см. лист 1

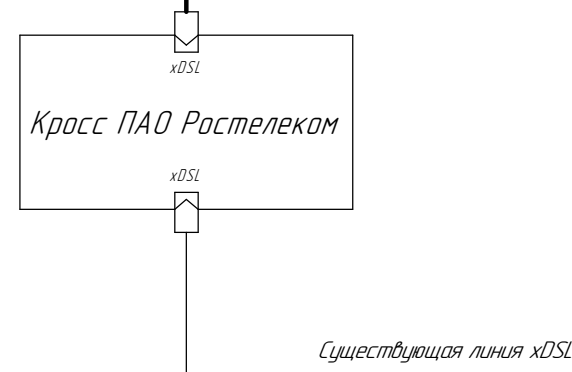
Существующая линия ВОЛС
в РЩ 220/500
в Панель 4Р76
в Оптический кросс (сущ)
см. лист 23

ул. Мухина, 186 – 3 этаж, ЛАЗ

Шкаф МОЛ-3



2 этаж



Электрокотельная п. Временный

Шкаф учета
(ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-7)

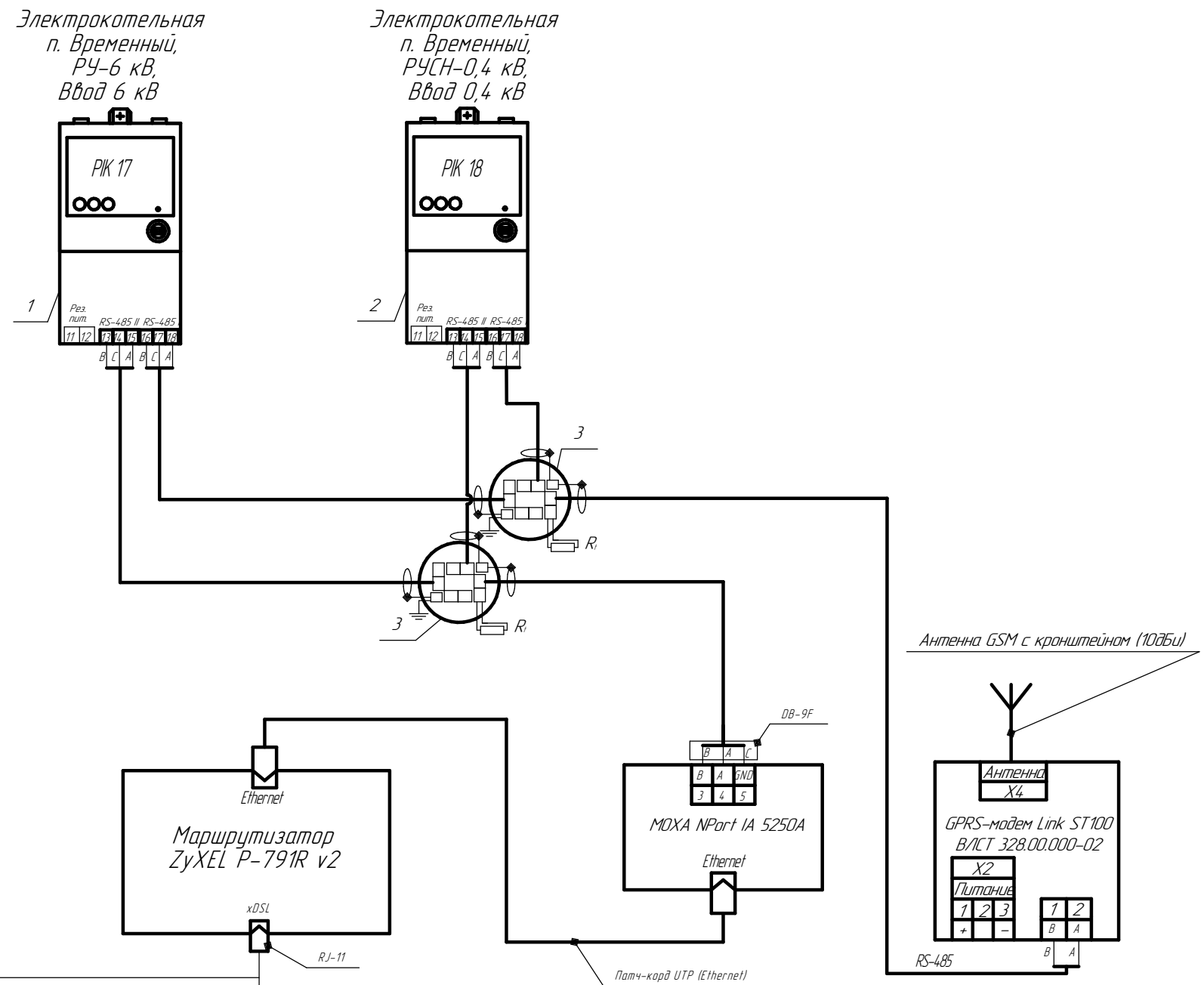


Таблица 23 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
2	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	2	

- Кабель М56-2 проложить по существующим кабельным конструкциям. Способ прокладки уточнить по месту при монтаже.
- Маршрутизатор ZyXEL P-791R v2 установить на din-рейку на свободное место.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150. 00. 001 С5	Лист
							30

ТП-6Н

Шкаф учета
(ВЛСТ 225арм. 3Е-004-000022-2018-3)

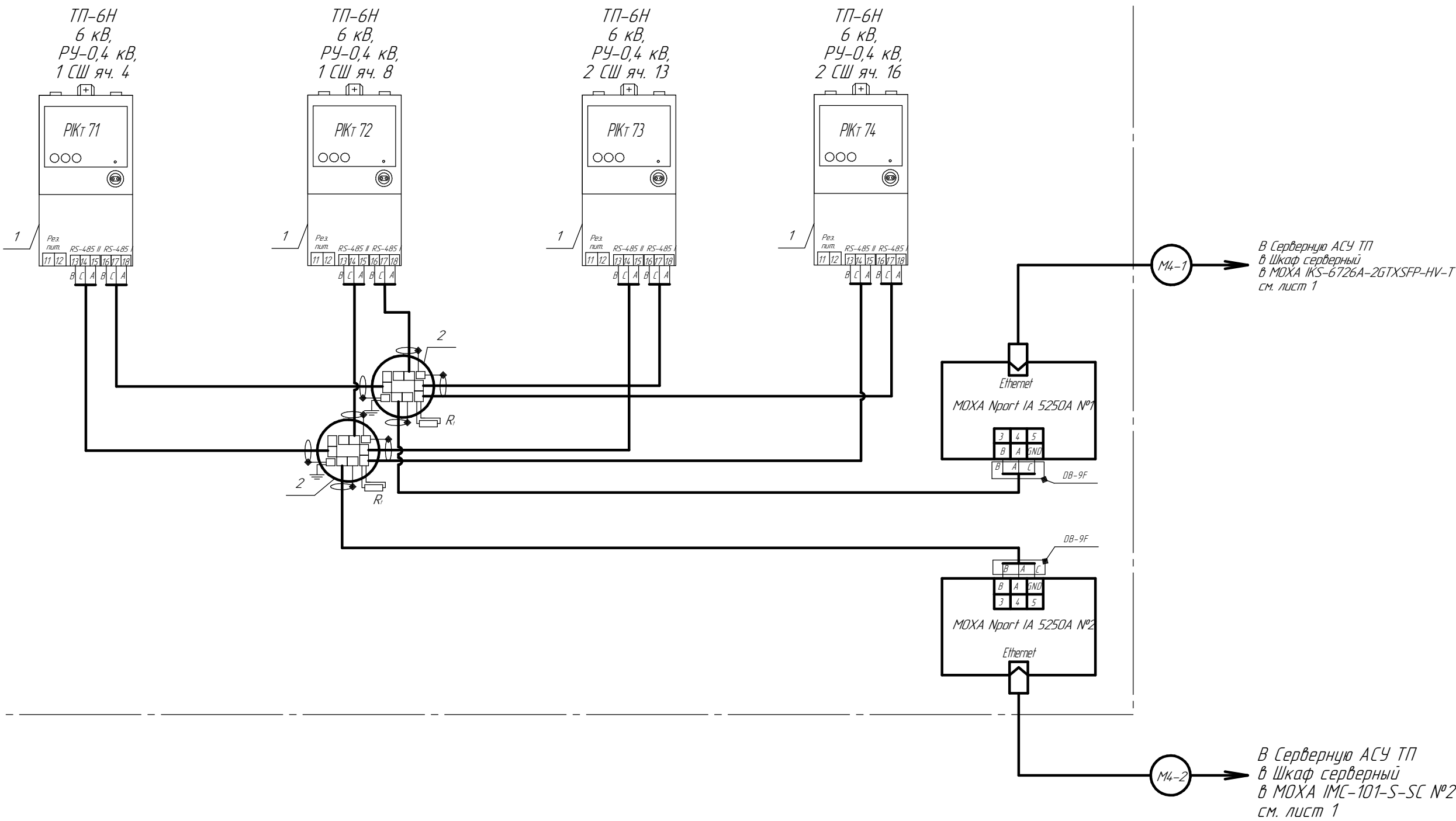


Таблица 24 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	4	
2	Разветвительная коробка RS-485	2	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

ТП-5Н

Шкаф учета
(ВЛСТ 225арм. 3Е-004-000022-2018-2)

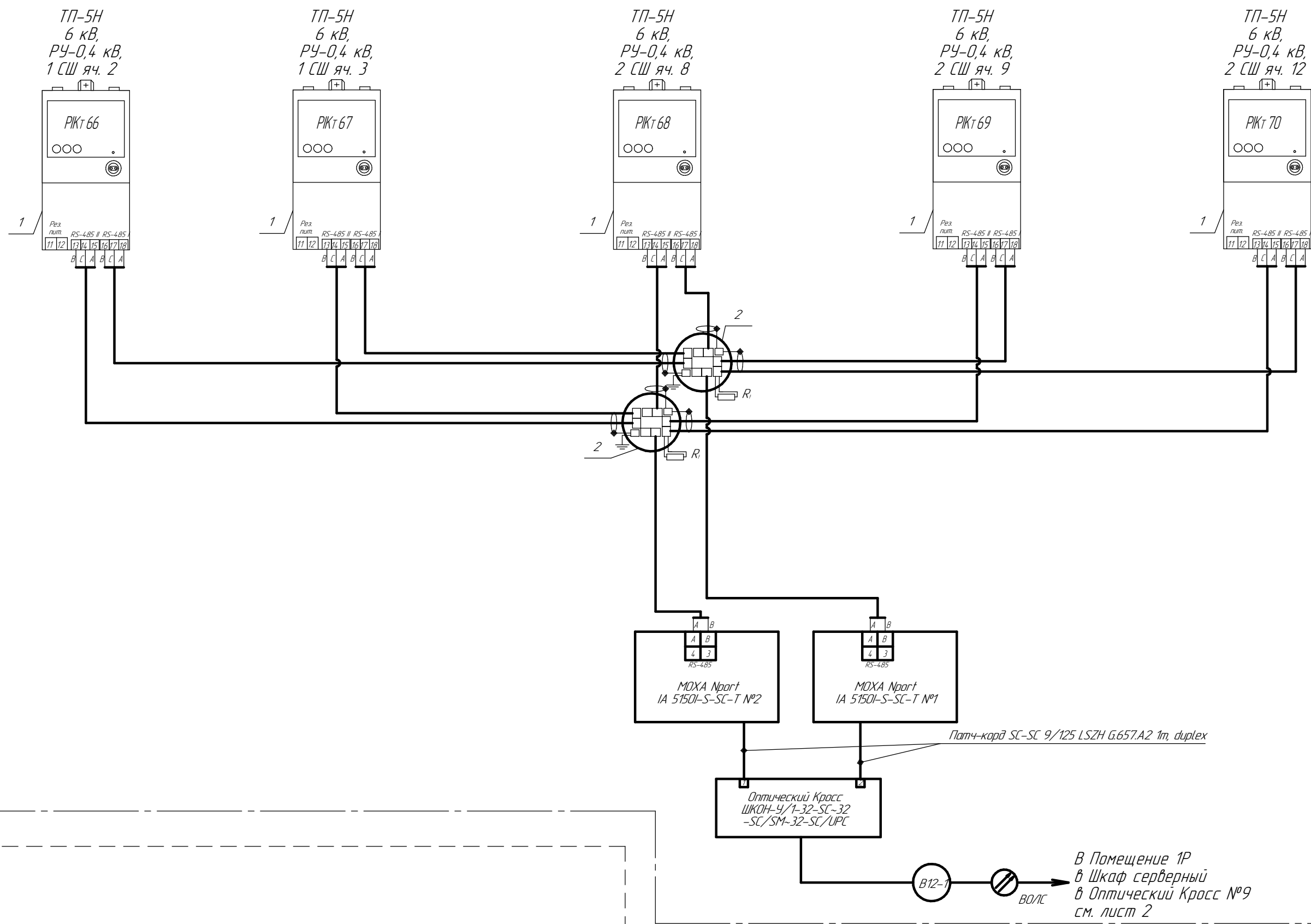


Таблица 25 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	5	
2	Разветвительная коробка RS-485	2	

1. Оптический кросс заземлить.

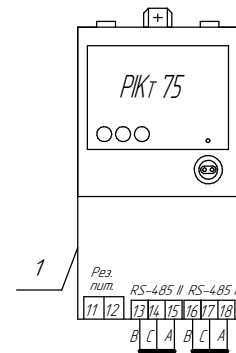
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

ТП-7Н

Шкаф учета
(ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-4)

ТП-7Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
2 СШ яч. 3



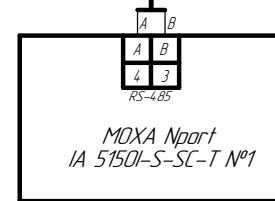
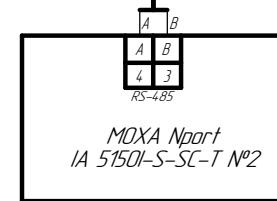
Патч-корд SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 1m, duplex

В ТП-11Н
в Шкаф учета
в Оптический Кросс
см. лист 34

ВОЛС

В16-1

Оптический Кросс №2
ШКОН-У/1-32-SC-32
-SC/SM-32-SC/UPC



Оптический Кросс №1
ШКОН-У/1-32-SC-32
-SC/SM-32-SC/UPC

В13-1

ВОЛС

В Помещение 1Р
в Шкаф серверный
в Оптический Кросс №2
см. лист 2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Таблица 26 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	1	

1. Оптические кроссы заземлить.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

ТП-11Н

Шкаф учета

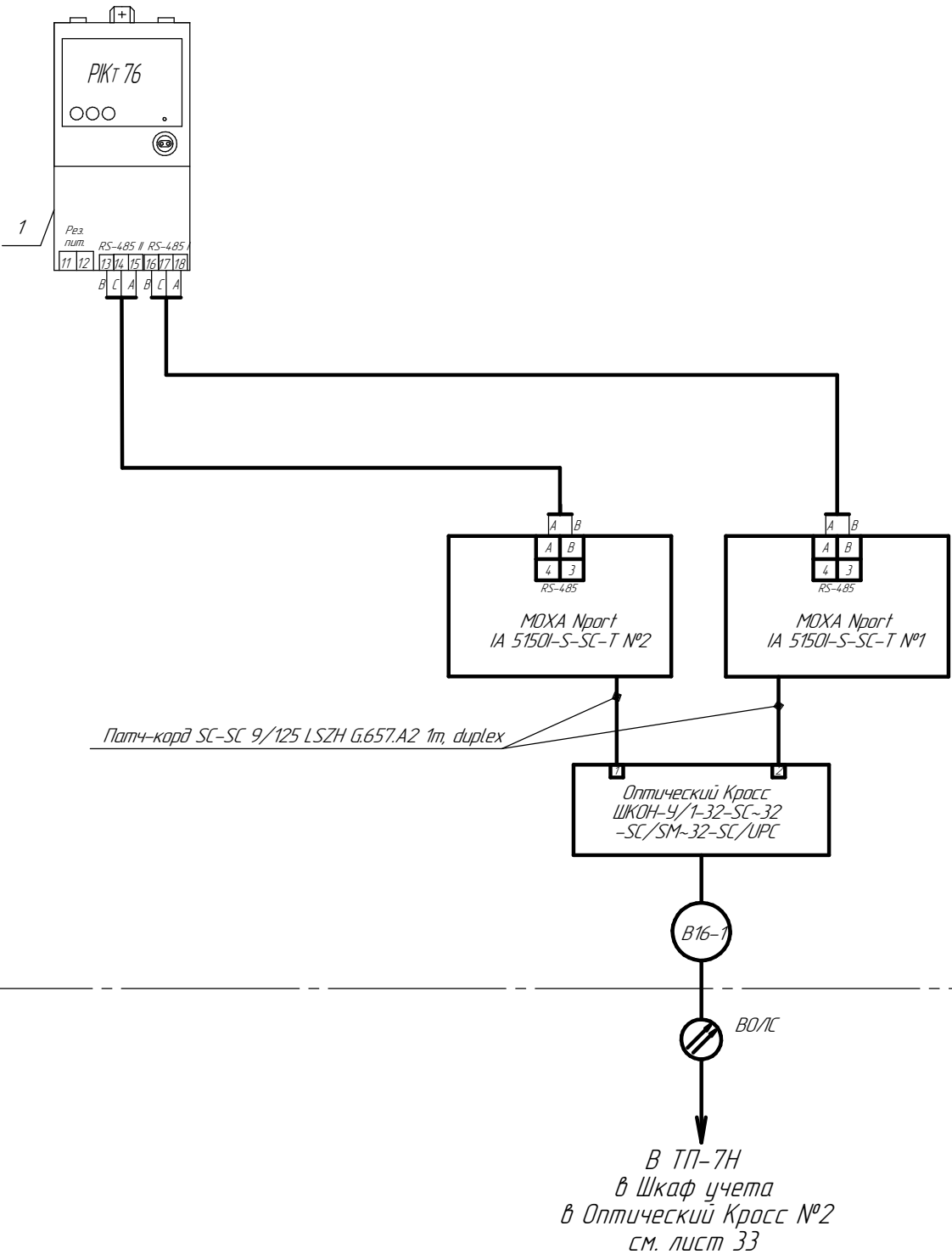
(ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-5)

ТП-11Н

6 кВ,

РУ-0,4 кВ,

1 СШ яч. 2



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Таблица 27 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	1	

1. Оптический кросс заземлить.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

Помещение 1Р

Панель У-10

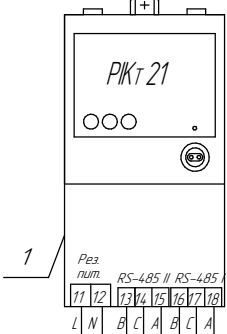
ЦШБ СГП-1

Автоматический
выключатель
ABB S201 C3

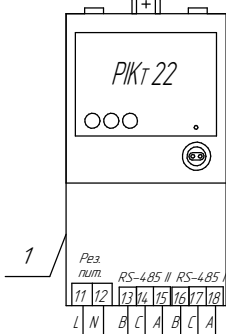
Существующие шинки
N

Подключить к существующим
выключателям при помощи
провода ПУВ 1х4

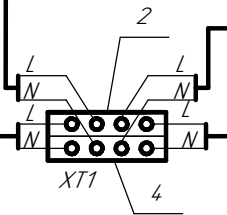
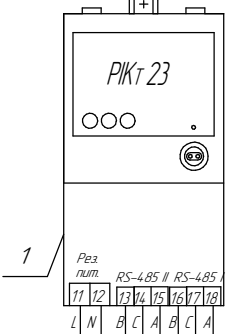
Зейская ГЭС,
Ввод 15,75 кВ 21Т



Зейская ГЭС,
Ввод 15,75 кВ 22Т



Зейская ГЭС,
Ввод 15,75 кВ 23Т



В Помещение 1Р
в Шкаф серверный
в МОХА Nport IA 5250A №2
см. лист 2

В Помещение 1Р
в Шкаф серверный
в МОХА Nport IA 5250A №1
см. лист 2

Таблица 28 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М	3	
2	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
3	Разветвительная коробка RS-485	2	
4	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	

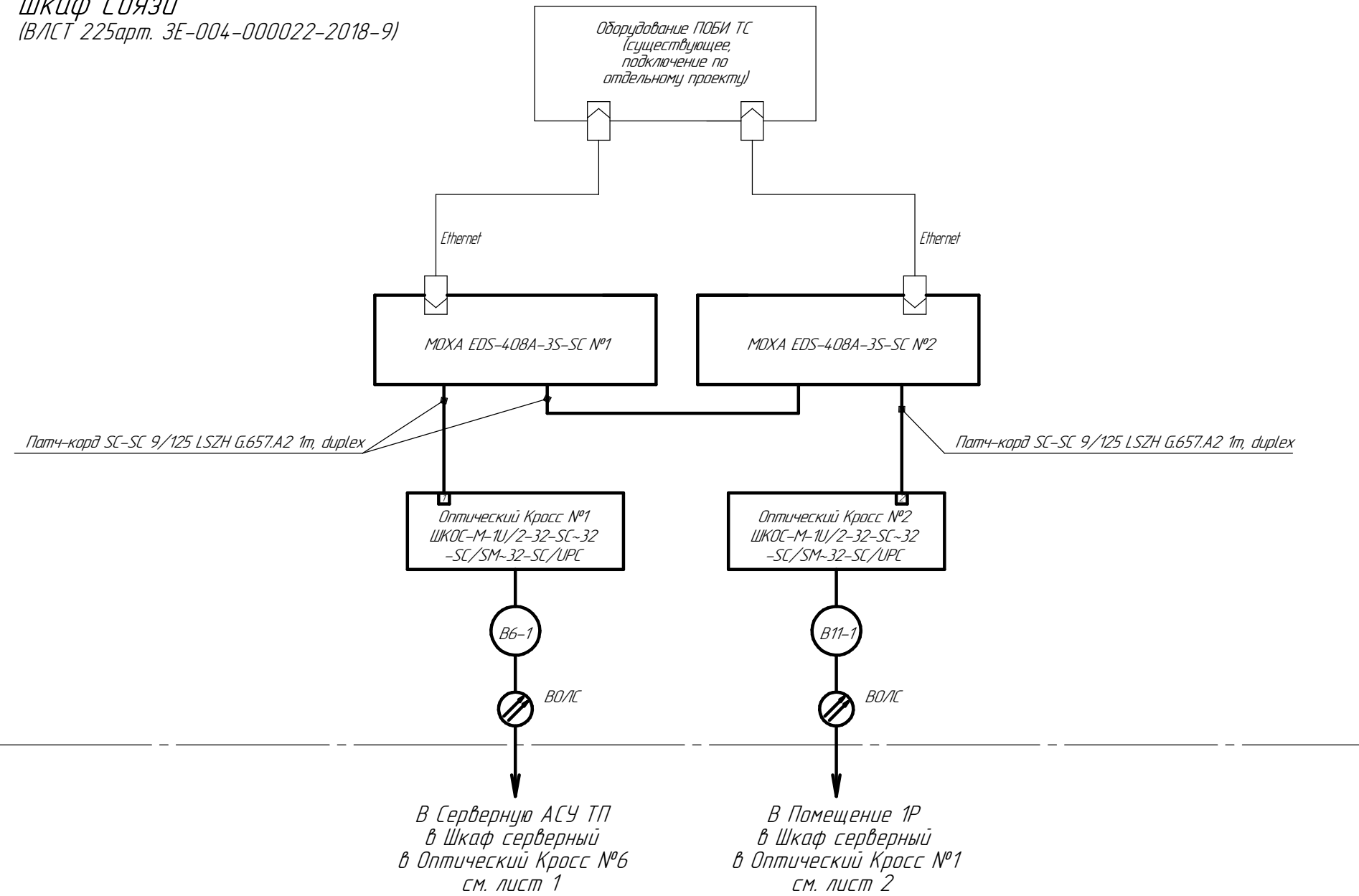
Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

ЛАЗ АПК-1

Шкаф связи

(ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-9)



1. Оптические кроссы заземлить.

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С5

Лист

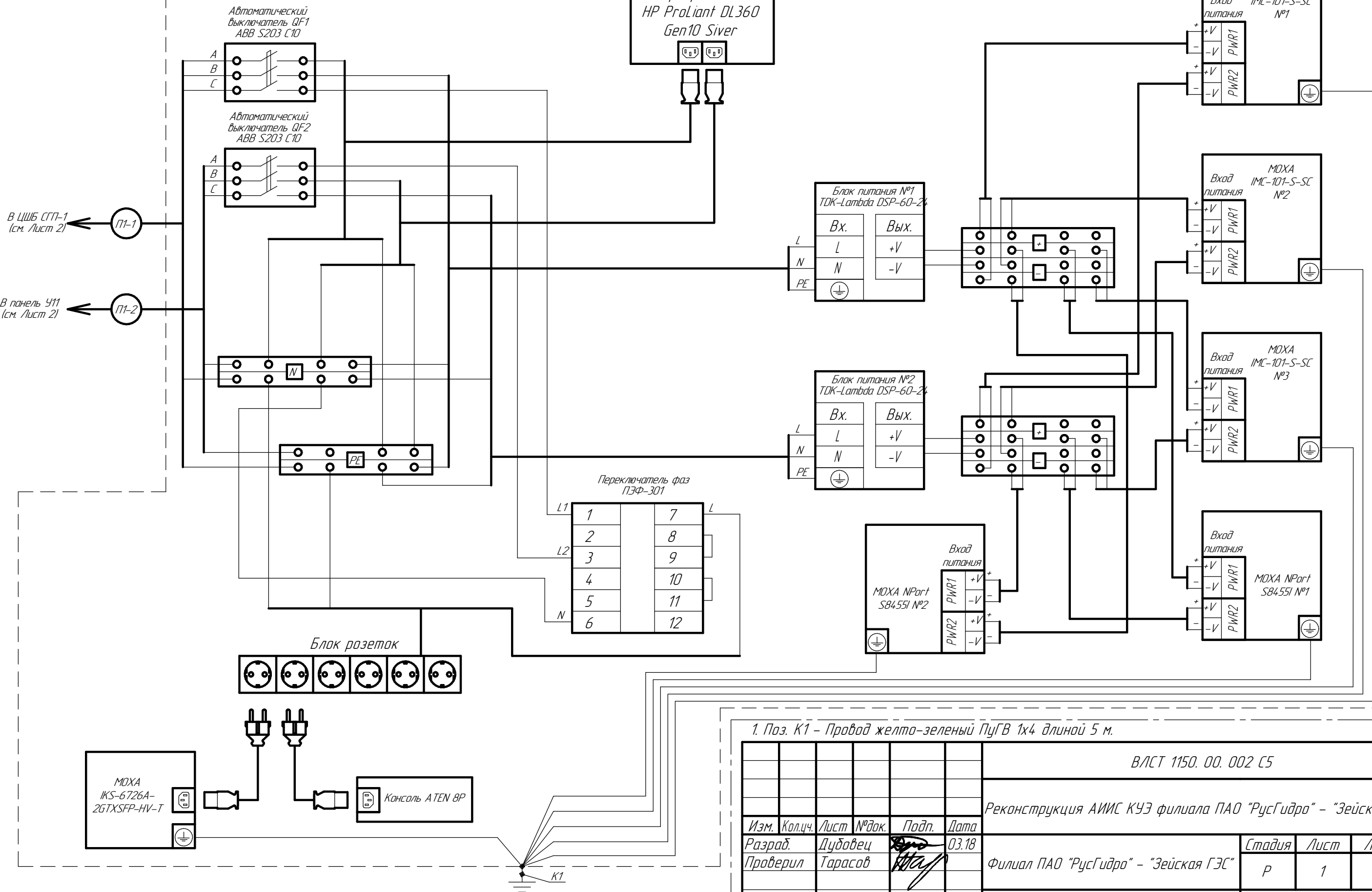
36

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Помещение 1Р

Серверный шкаф

ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-11)



1. Поз. К1 – Провод желто-зеленый ПуГВ 1х4 длиной 5 м.

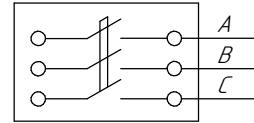
						ВЛСТ 1150. 00. 002 С5			
						Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Филиал ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дубовец			03.18		Р	1	20
Проверил		Тарасов							
						Схема подключения питания		АО ГК "Системы и Технологии"	
Н.Контр.		Силаков							
Утв.		Шмончев							

2. Кабели промаркированы в соответствии с кабельным журналом ВЛСТ 1150.00.001 С6.

Помещение 1Р

ЦШБ СГП-1

Существующий
автоматический
выключатель QF17
ABB S273 C10



Существующие шинки

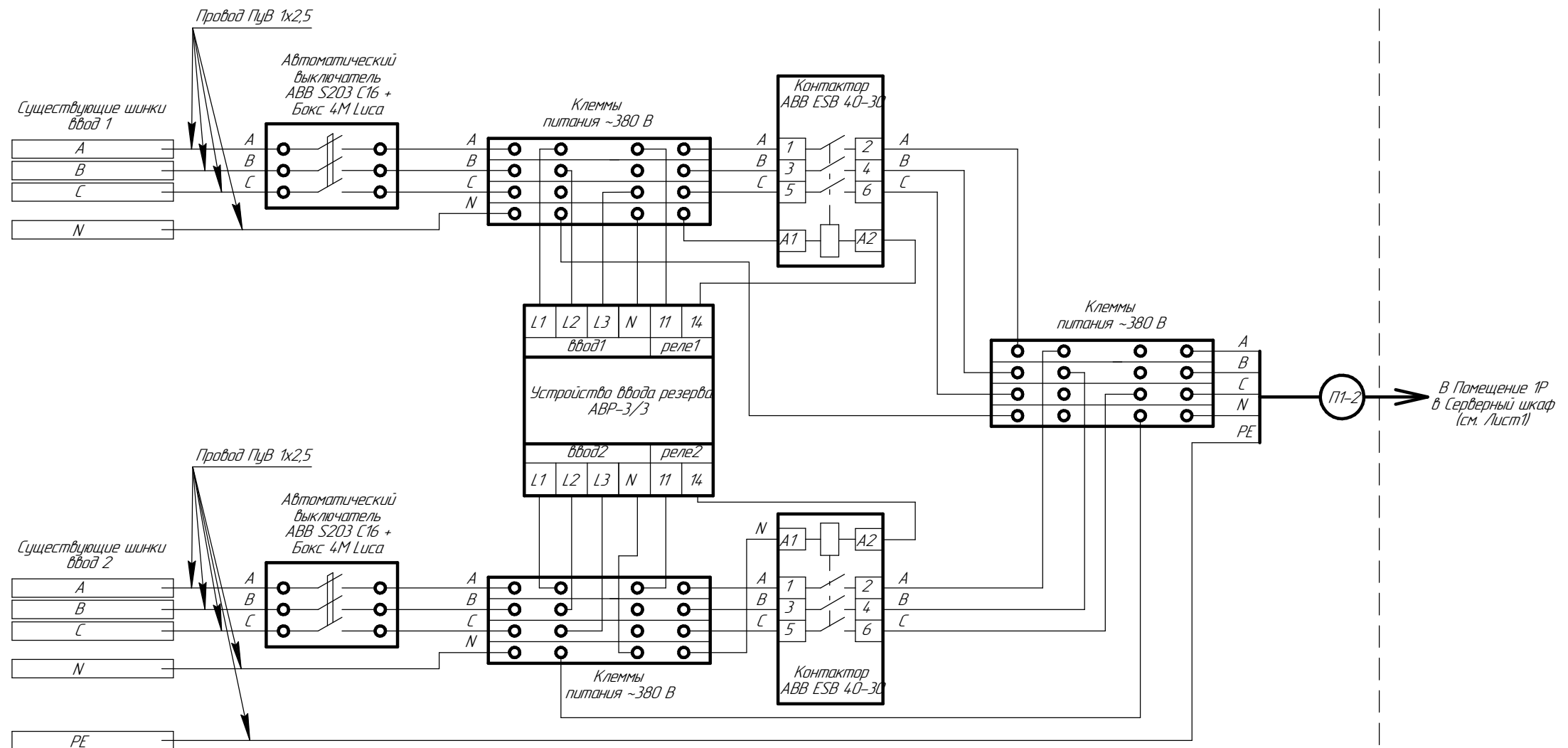
N

РЕ

П1-1

В Помещение 1Р
в Серверный шкаф
(см. Лист 1)

Панель У11



Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

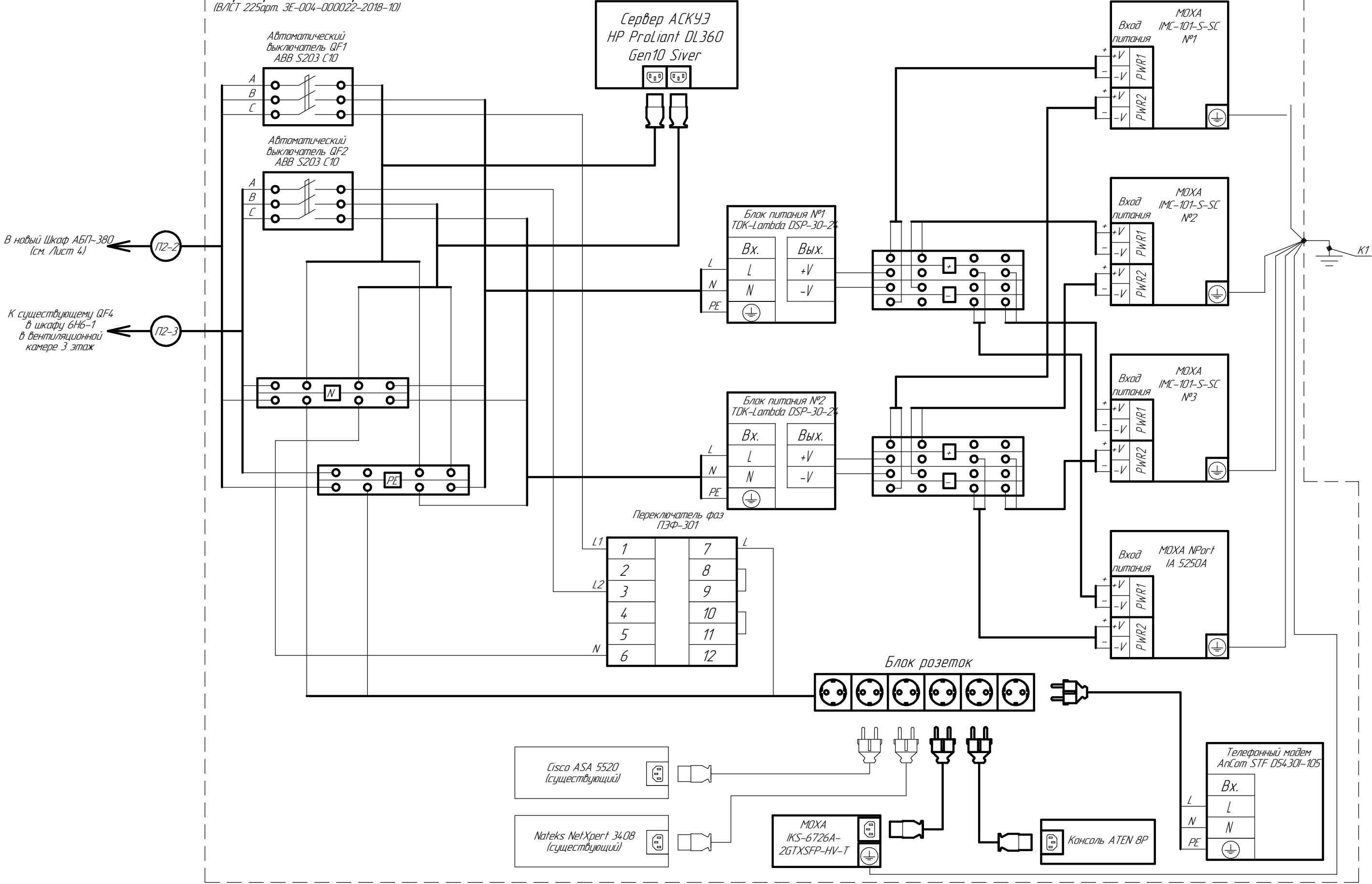
Лист

2

Серверная АСУ ТП

Серверный шкаф

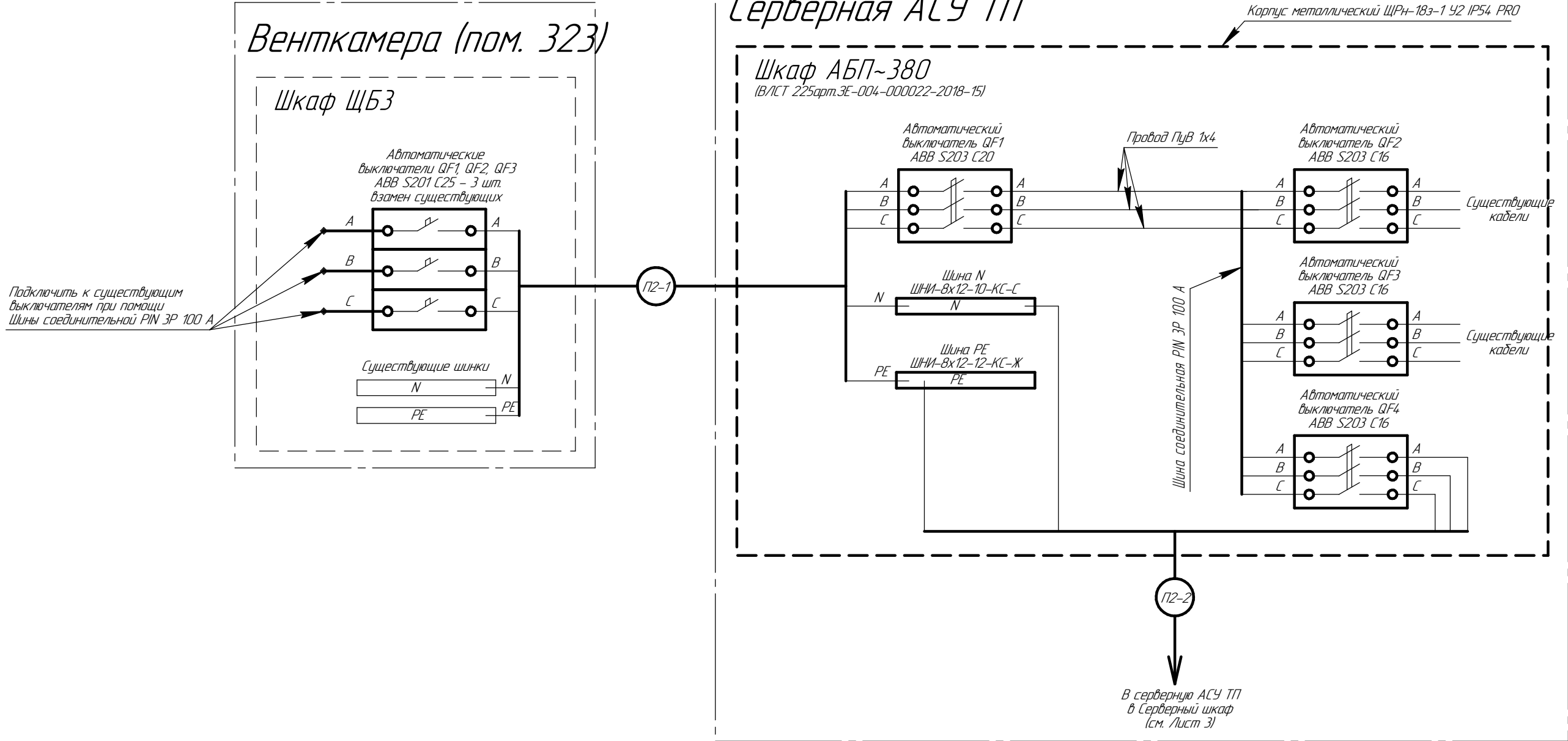
(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-10)



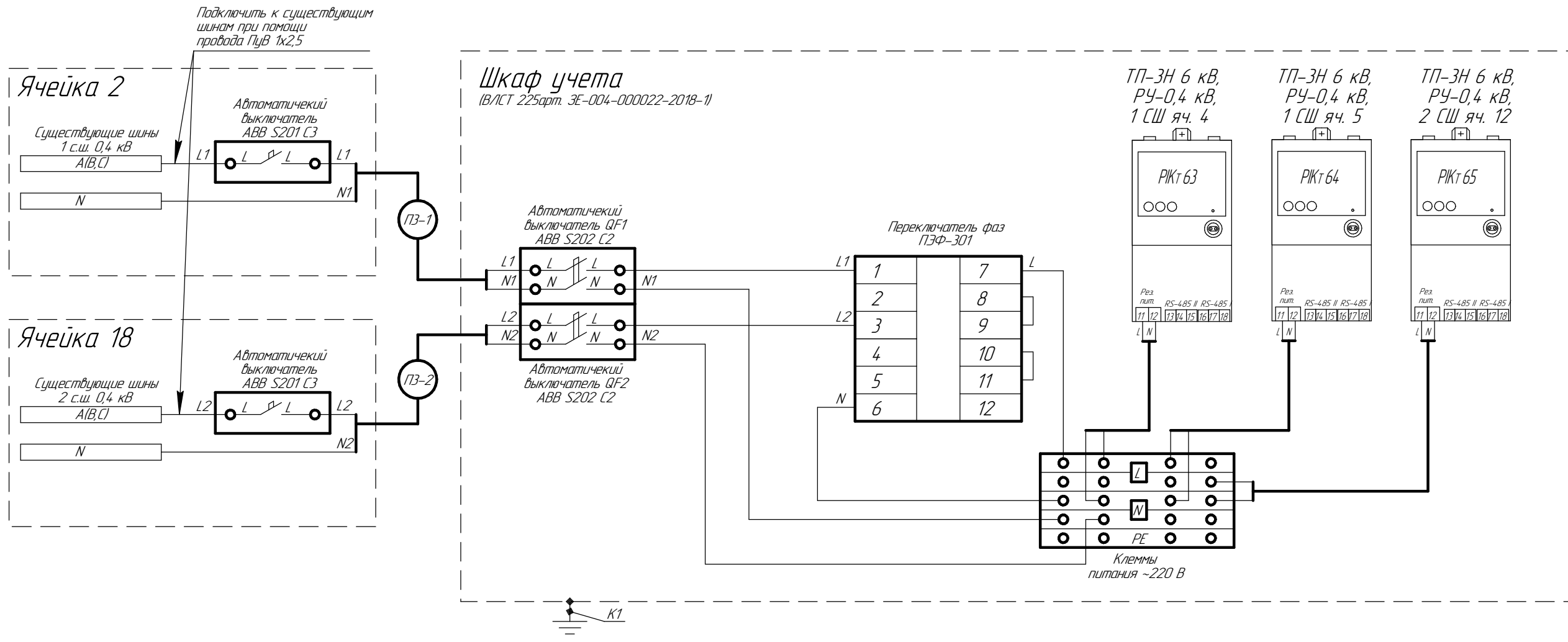
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 002 С5



ТП-3Н



Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

ТП-5Н

Подключить к существующим
шинам при помощи
провода ПУВ 1х2,5

Ячейка 2

Существующие шины
1 с.ш. 0,4 кВ
А(В,С)

Автоматический
выключатель
ABB S201 C6

L1 N1

П4-1

Ячейка 8

Существующие шины
2 с.ш. 0,4 кВ
А(В,С)

Автоматический
выключатель
ABB S201 C6

L2 N2

П4-2

Шкаф учета

(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-2)

Автоматический
выключатель QF1
ABB S202 C4

L1 N1

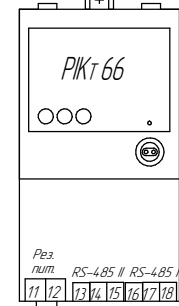
Автоматический
выключатель QF2
ABB S202 C4

L2 N2

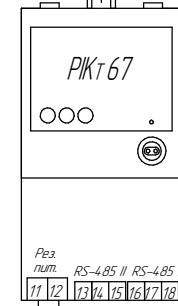
Переключатель фаз
ПЗФ-301

1	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

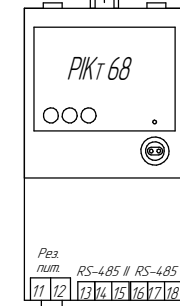
ТП-5Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
1 СШ яч. 2



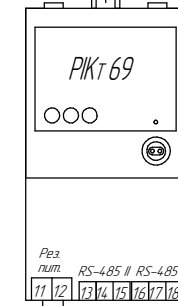
ТП-5Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
1 СШ яч. 3



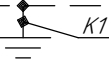
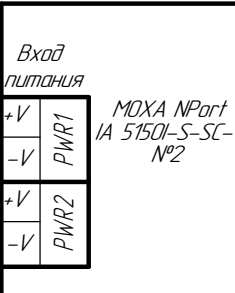
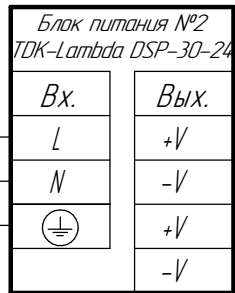
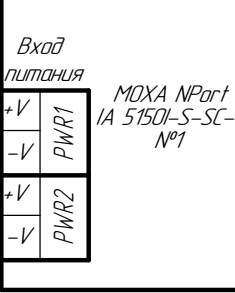
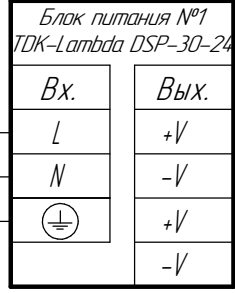
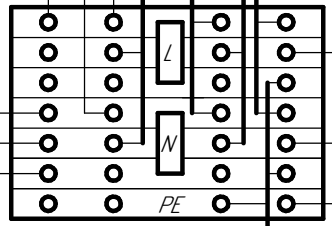
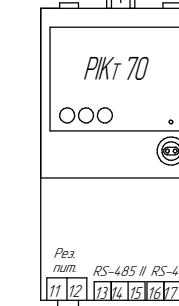
ТП-5Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
2 СШ яч. 8



ТП-5Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
2 СШ яч. 9



ТП-5Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
2 СШ яч. 12

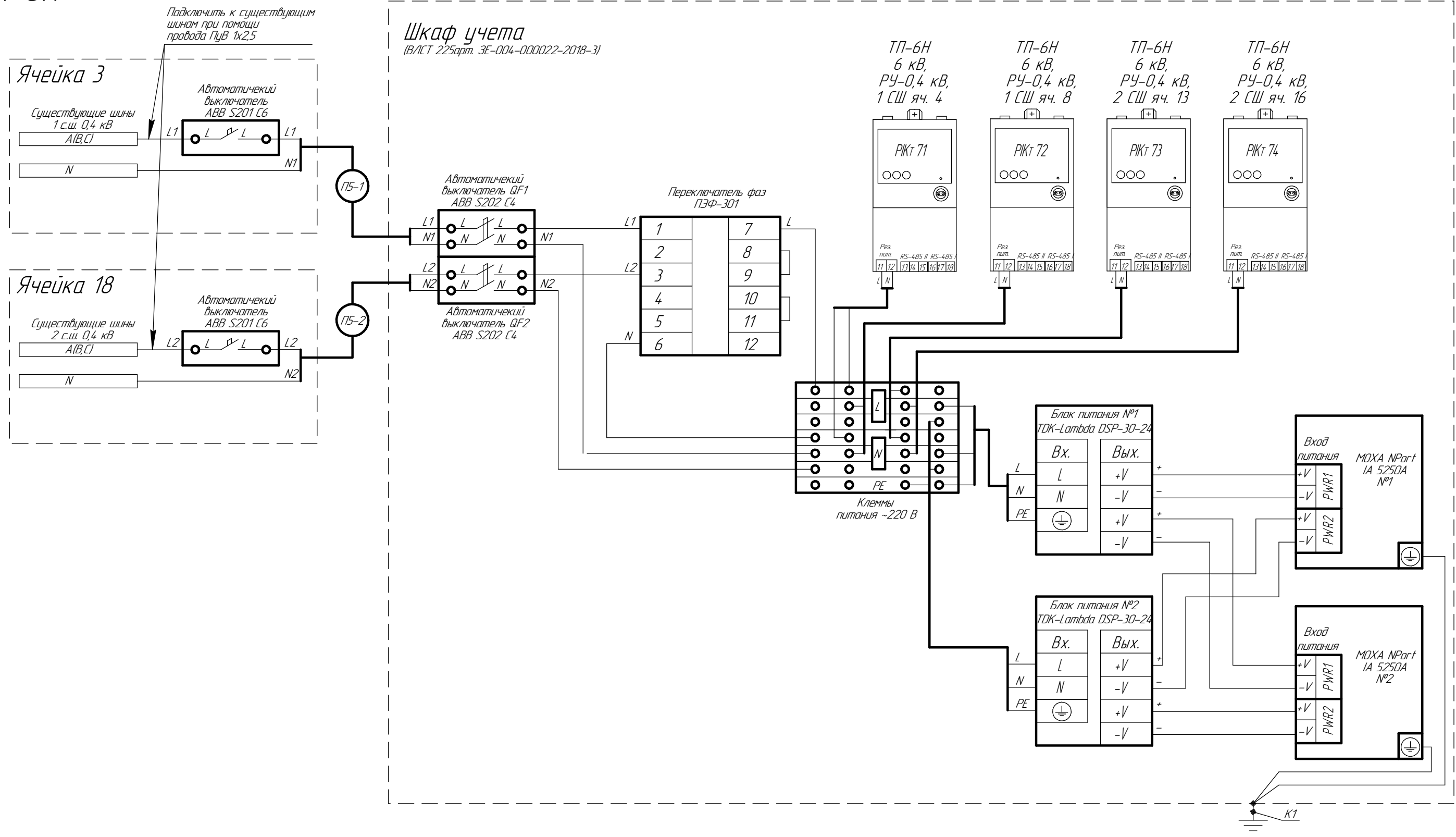


Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	Кол.ч.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

ТП-6Н

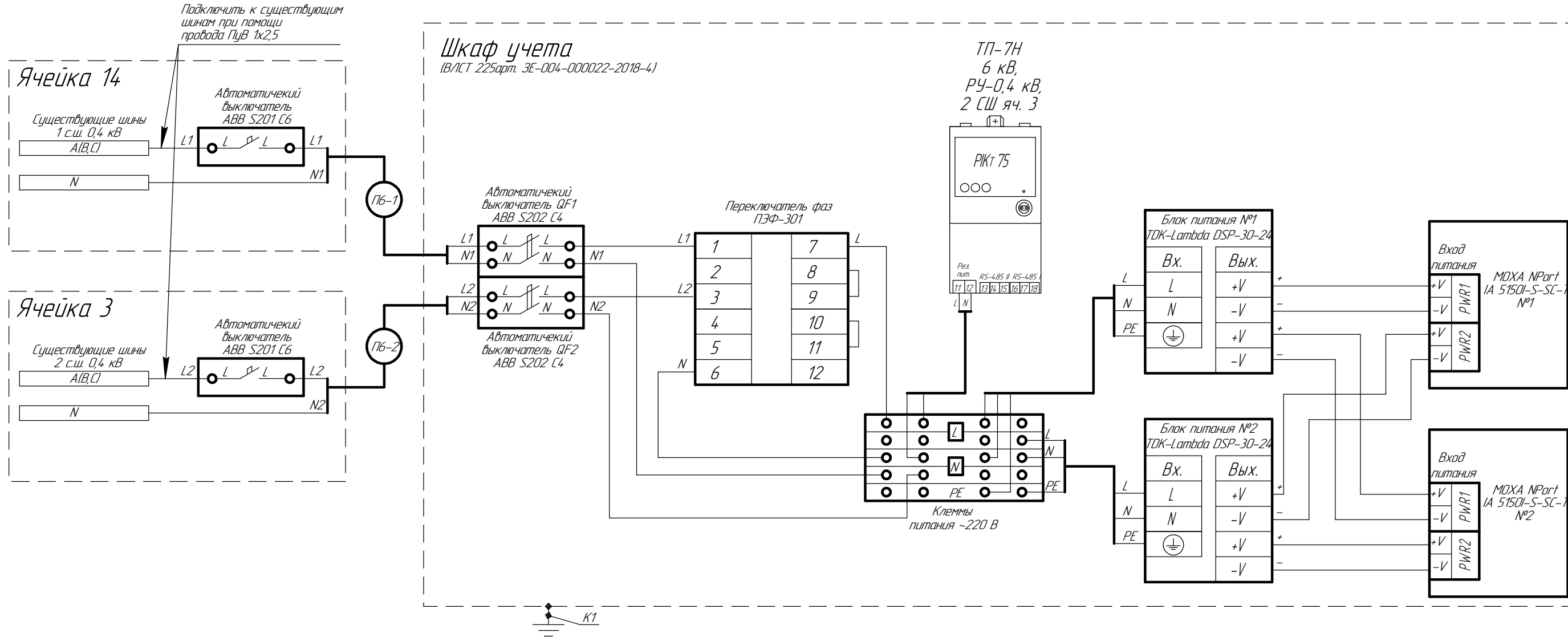


Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВАСТ 1150. 00. 002 С5

ТП-7Н



Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

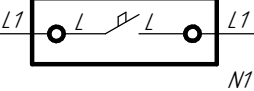
ТП-11Н

Подключить к существующим
шинам при помощи
провода ПУВ 1х2,5

Ячейка 3

Существующие шины
1 с.ш. 0,4 кВ
A/B/C

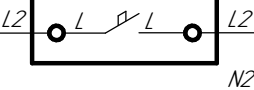
Автоматический
выключатель
ABB S201 C6



Ячейка 14

Существующие шины
2 с.ш. 0,4 кВ
A/B/C

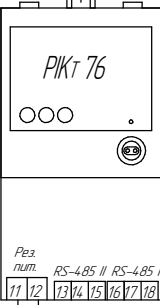
Автоматический
выключатель
ABB S201 C6



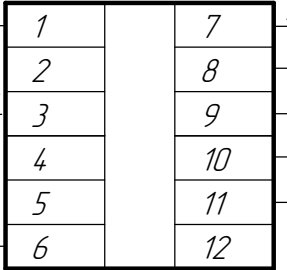
Шкаф учета

(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-5)

ТП-11Н
6 кВ,
РУ-0,4 кВ,
1 СШ яч. 2

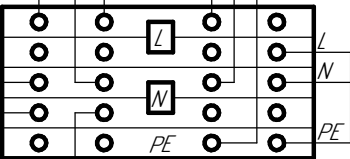
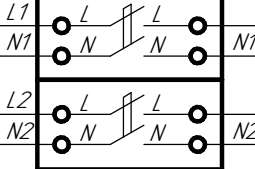


Переключатель фаз
ПЗФ-301

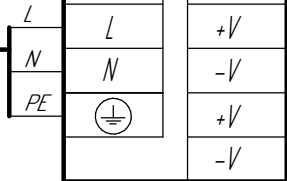


Автоматический
выключатель QF1
ABB S202 C4

Автоматический
выключатель QF2
ABB S202 C4



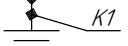
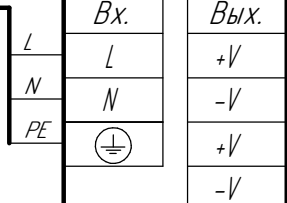
Блок питания №1
TDK-Lambda DSP-30-24



Вход
питания
MOXA NPort
IA 5150I-S-SC-7
№1

Вход
питания
MOXA NPort
IA 5150I-S-SC-7
№2

Блок питания №2
TDK-Lambda DSP-30-24



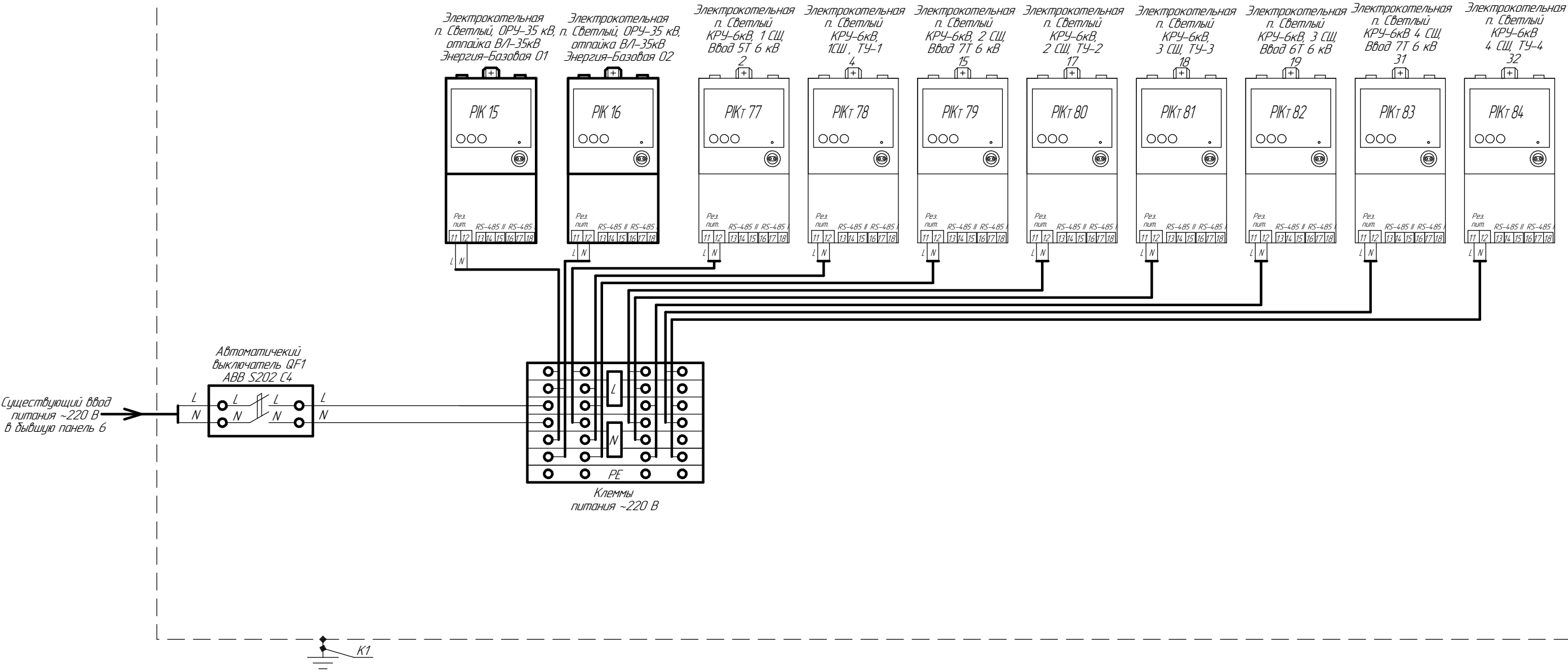
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Электрокотельная п. Светлый

Шкаф учета
(вместо панели 6)
(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-6)



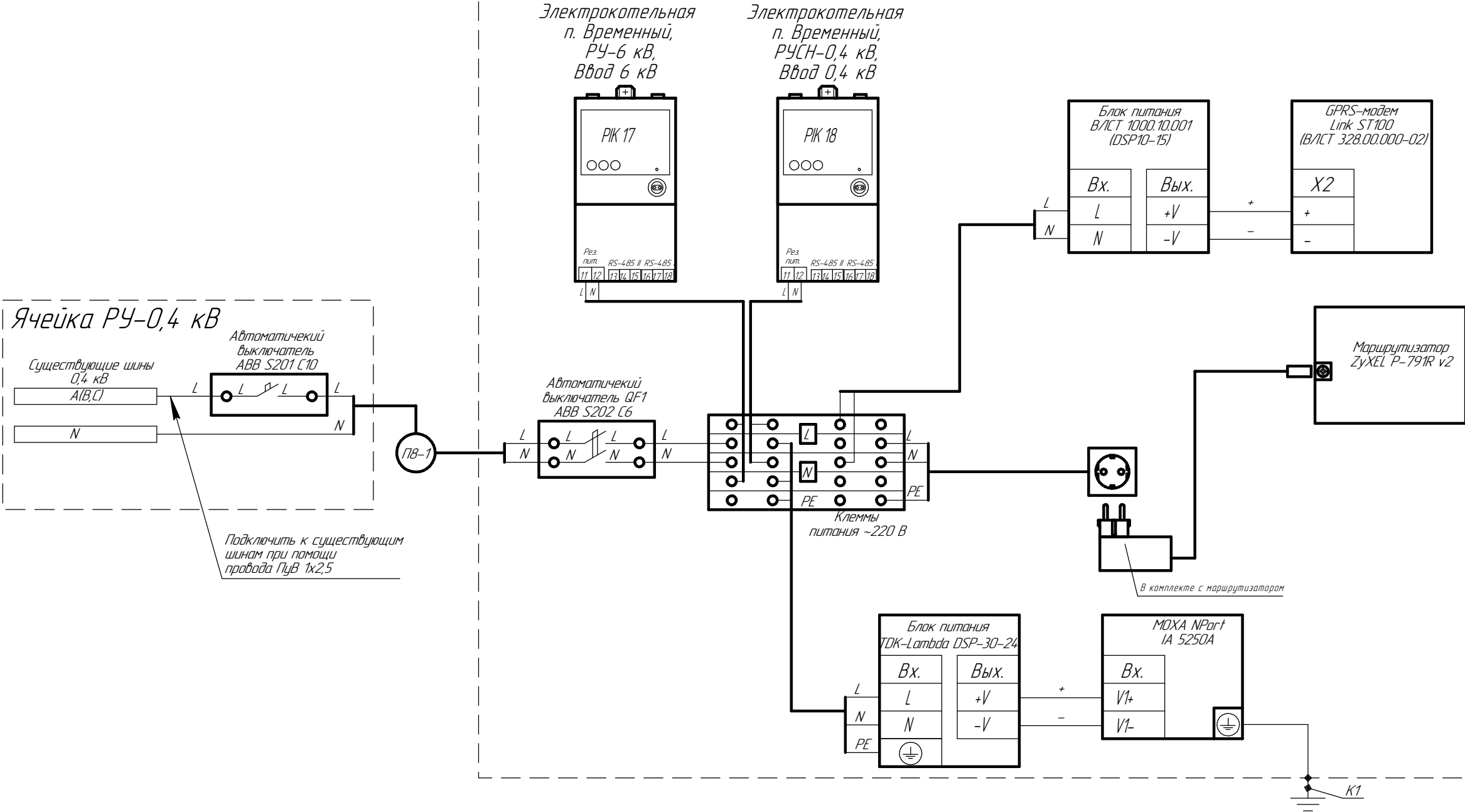
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Электрокотельная п. Временный

Шкаф учета
 (В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-7)



Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Маш.зал

МЩБ Маш.зал

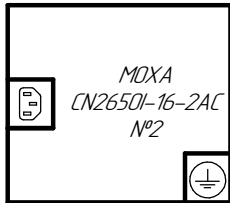
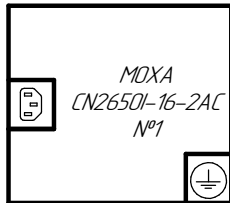
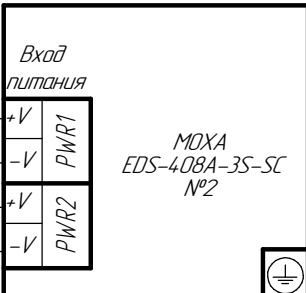
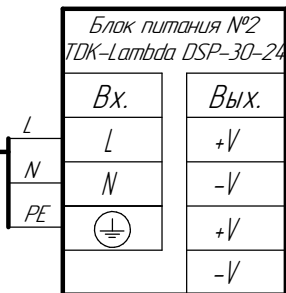
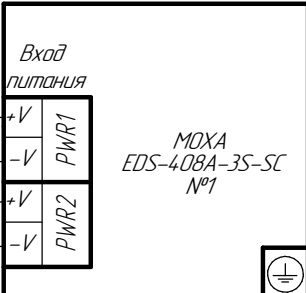
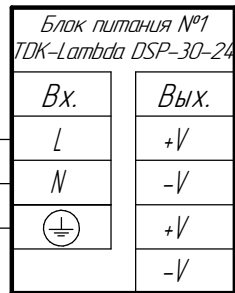


КРУ 6 кВ 1 секция

Шкаф учета
(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-8)

Автоматический выключатель QF1
ABB S202 C6

Клеммы питания ~220 В



K1

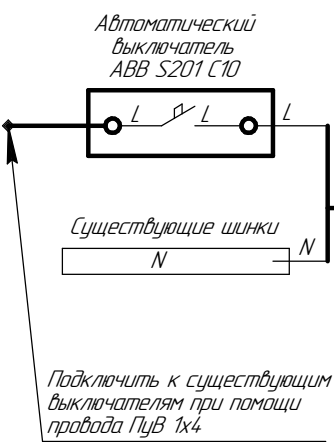
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

КРУ 6 кВ 2 секция

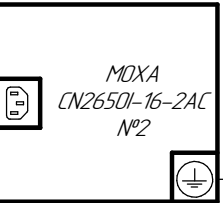
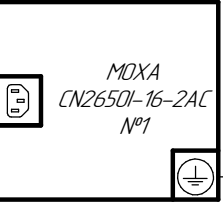
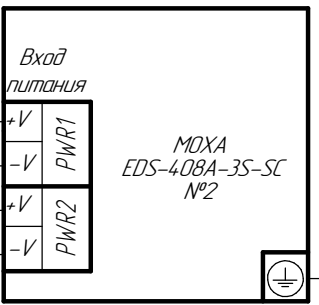
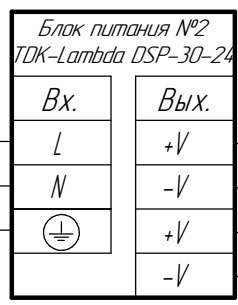
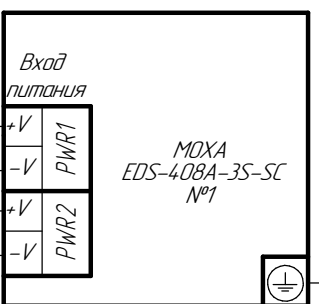
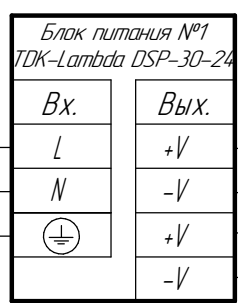
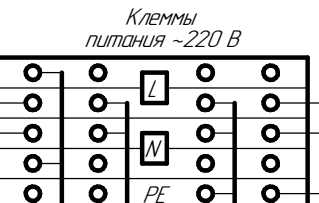
ЦШБ СГП-1



Шкаф учета

(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-8)

Автоматический выключатель QF1 ABB S202 C6



K1

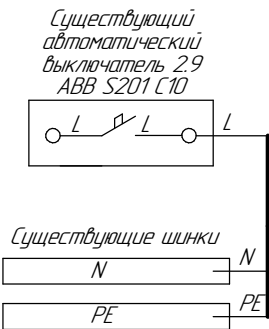
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

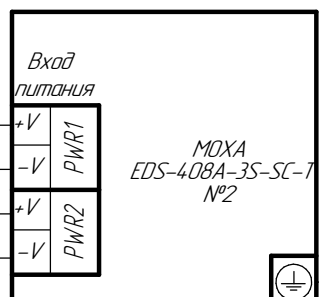
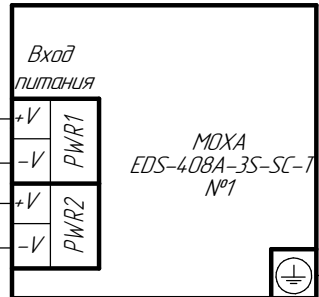
ЛАЗ АПК-1

Шкаф ЩБП-1



Шкаф связи

(В/ЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-9)



K1

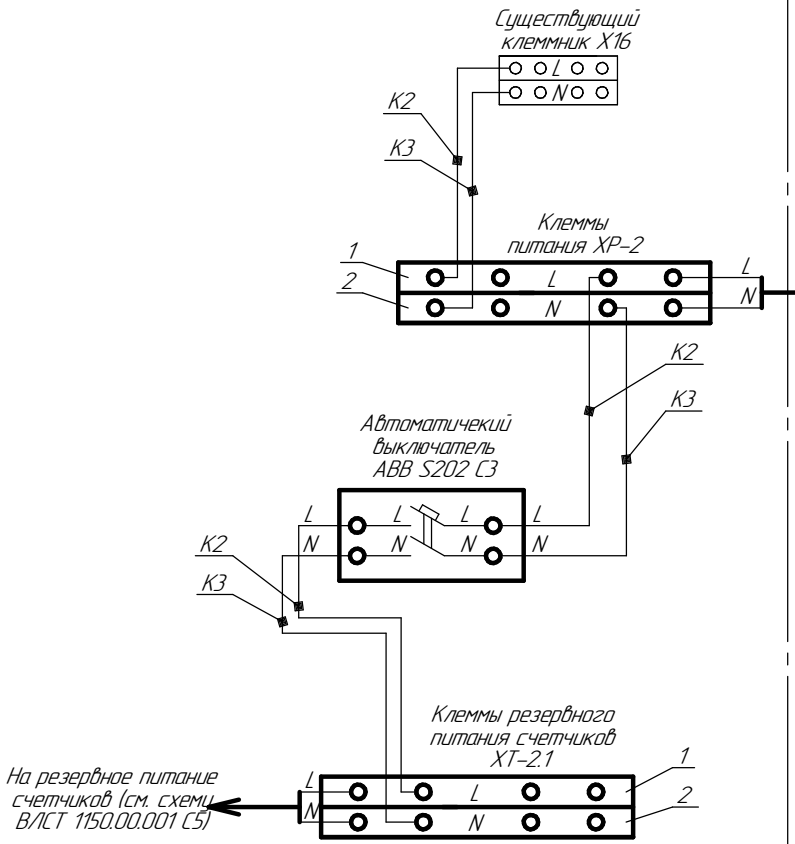
Инд. № подл.	Взам. инд. №
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Машинный зал

Панель 2М5



Панель 2М7

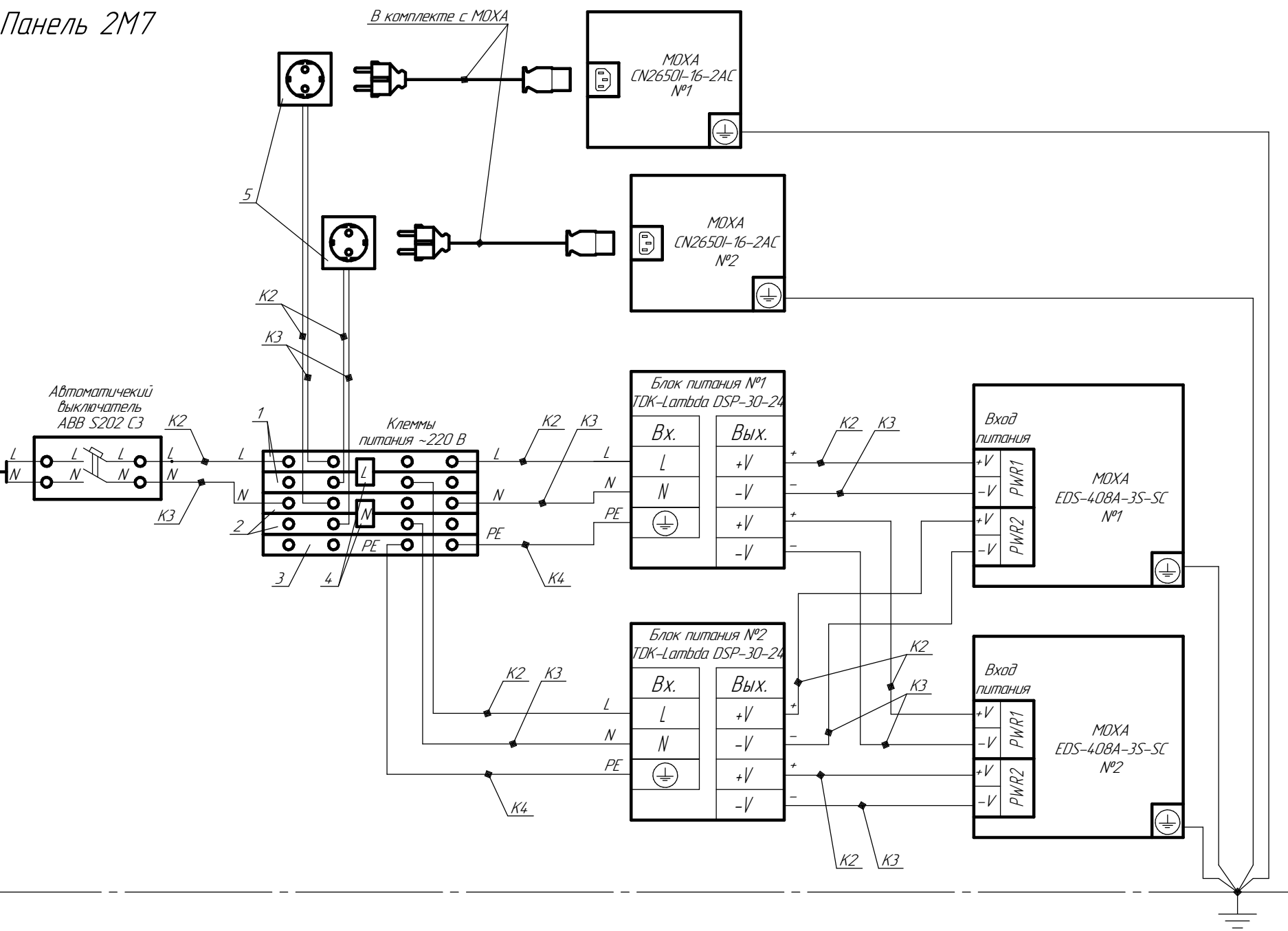


Таблица 1 – Перечень оборудования

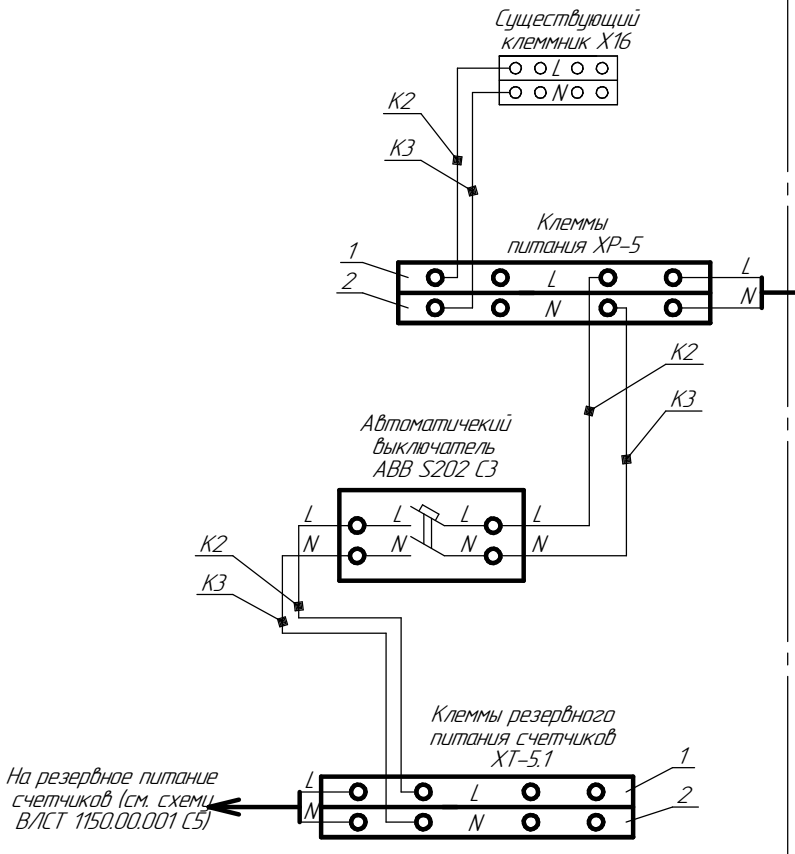
Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	4	
2	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	4	
3	Клемма желто-зеленая ST 2,5-QUATTRO-PE	1	
4	Перемычка FBS 2-5	2	
5	Розетка с заземлением РА10-3-ОП	2	
К2	Провод белый ПуВ 1х1,5	8 м	общая длина
К3	Провод синий ПуВ 1х1,5	8 м	общая длина
К4	Провод желто-зеленый ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Машинный зал

Панель 5М5



Панель 5М7

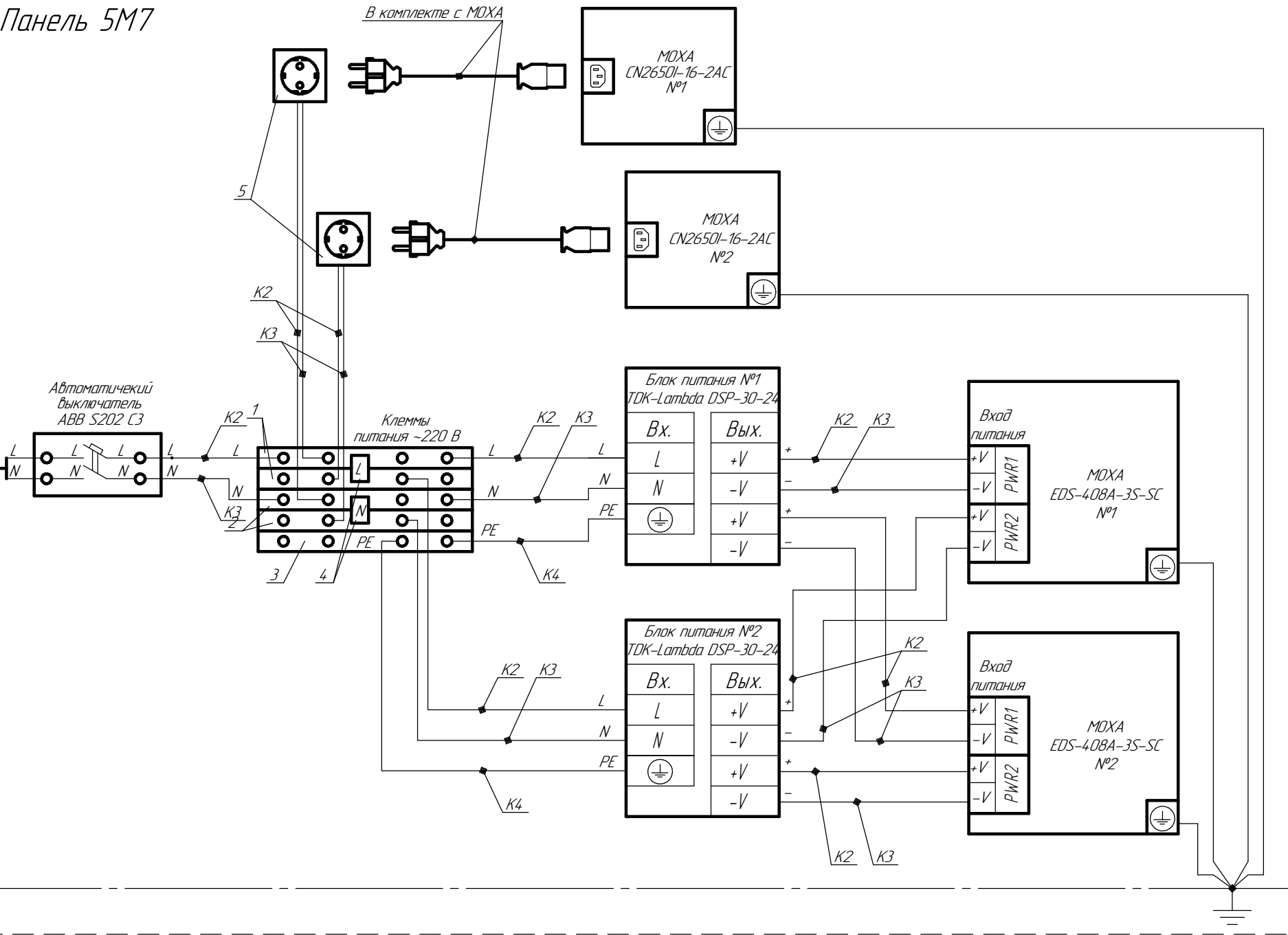


Таблица 2 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	4	
2	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	4	
3	Клемма желто-зеленая ST 2,5-QUATTRO-PE	1	
4	Перемычка FBS 2-5	2	
5	Розетка с заземлением РА10-3-ОП	2	
К2	Провод белый ПуВ 1х1,5	8 м	общая длина
К3	Провод синий ПуВ 1х1,5	8 м	общая длина
К4	Провод желто-зеленый ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ИСТ 1150. 00. 002 C5

РЩ 220/500

Панель ЗР56

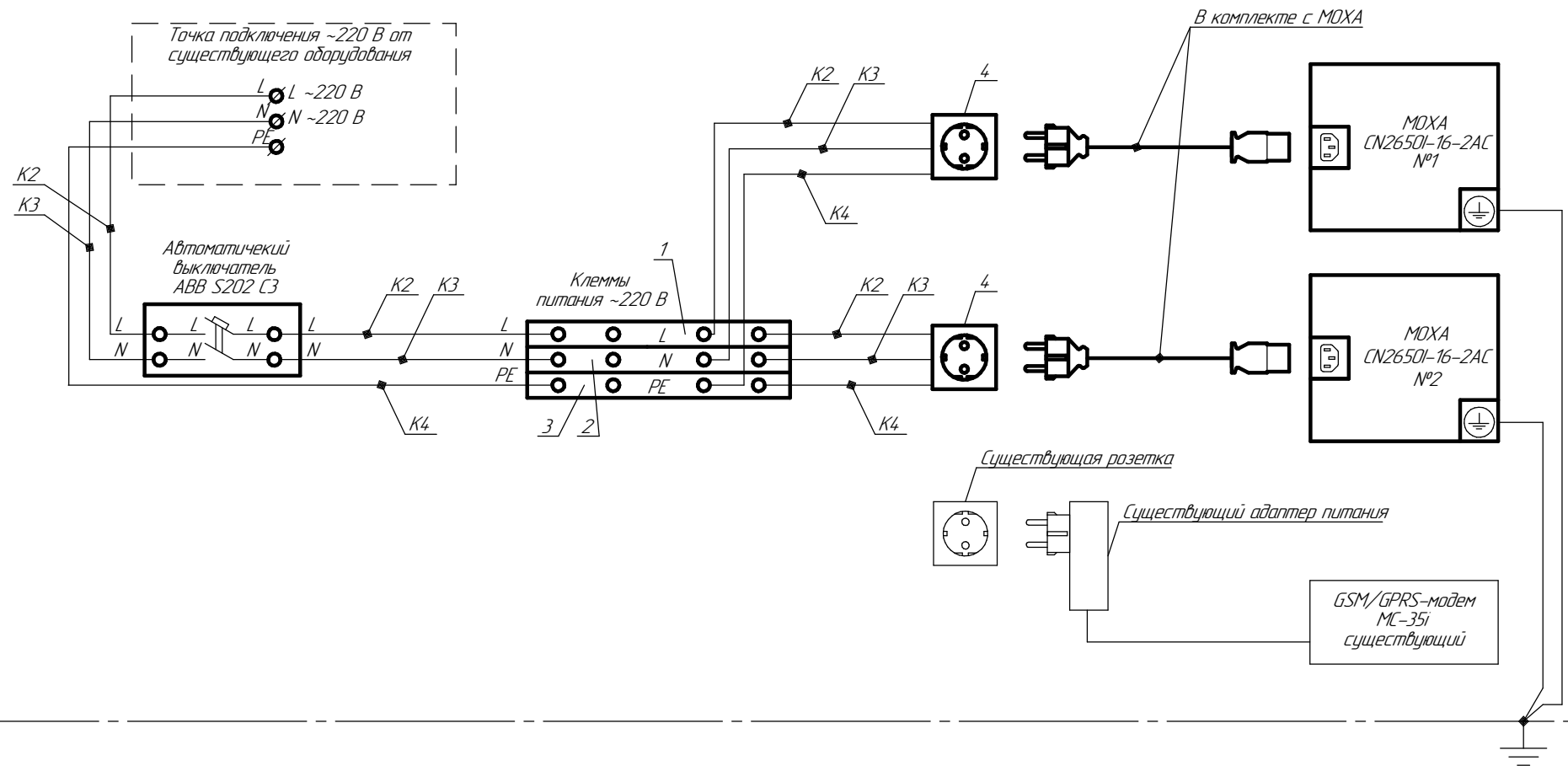


Таблица 3 – Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
2	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	
3	Клемма желто-зеленая ST 2,5-QUATTRO-PE	1	
4	Розетка с заземлением РАр10-3-ОП	2	
К2	Провод белый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
К3	Провод синий ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина
К4	Провод желто-зеленый ПуВ 1х1,5	1 м	общая длина

РЩ 220/500

Панель 4Р76

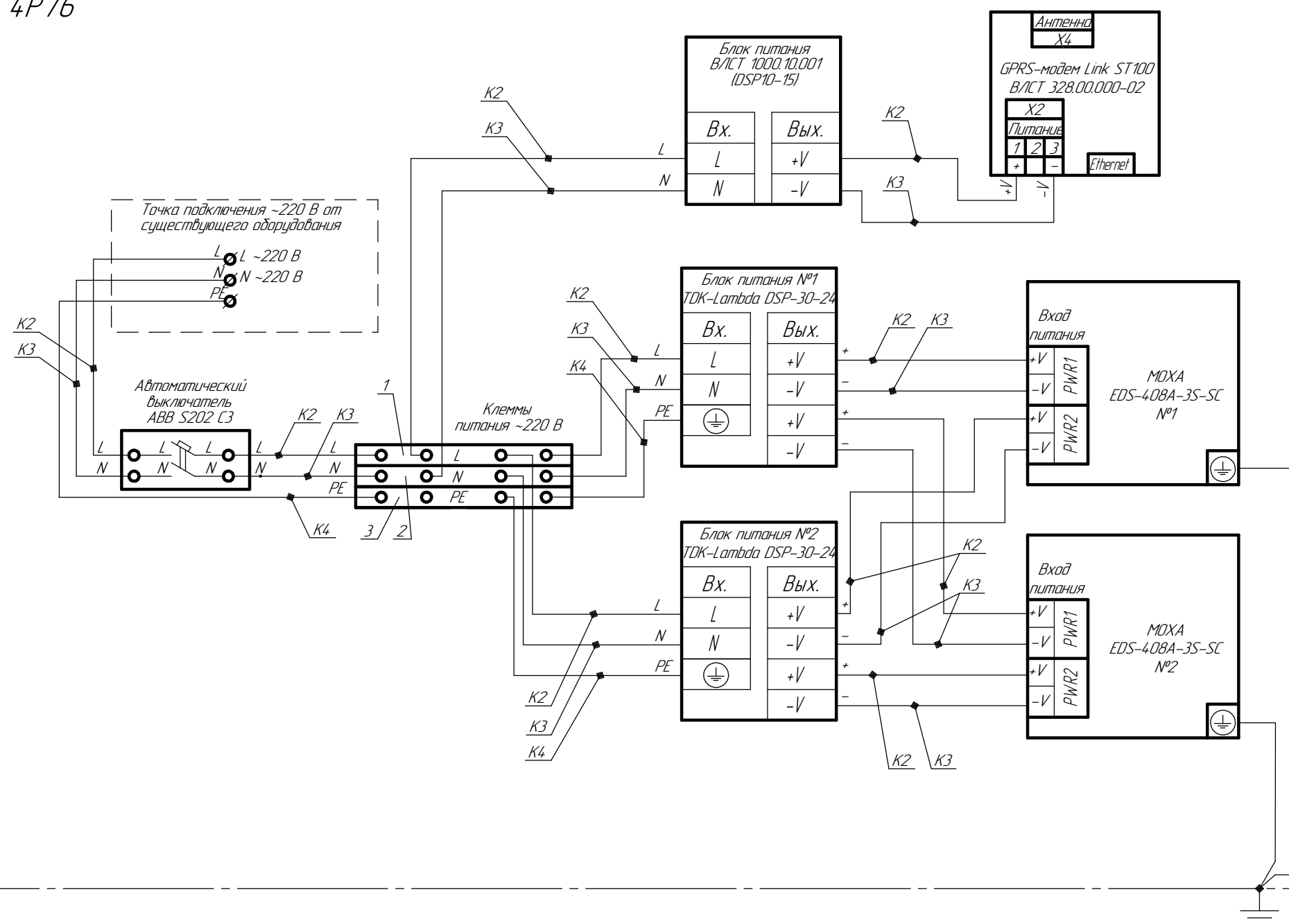


Таблица 4 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
2	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	
3	Клемма желто-зеленая ST 2,5-QUATTRO-PE	1	
К2	Провод белый ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина
К3	Провод синий ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина
К4	Провод желто-зеленый ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Электрокотельная п. Светлый

Панель 15

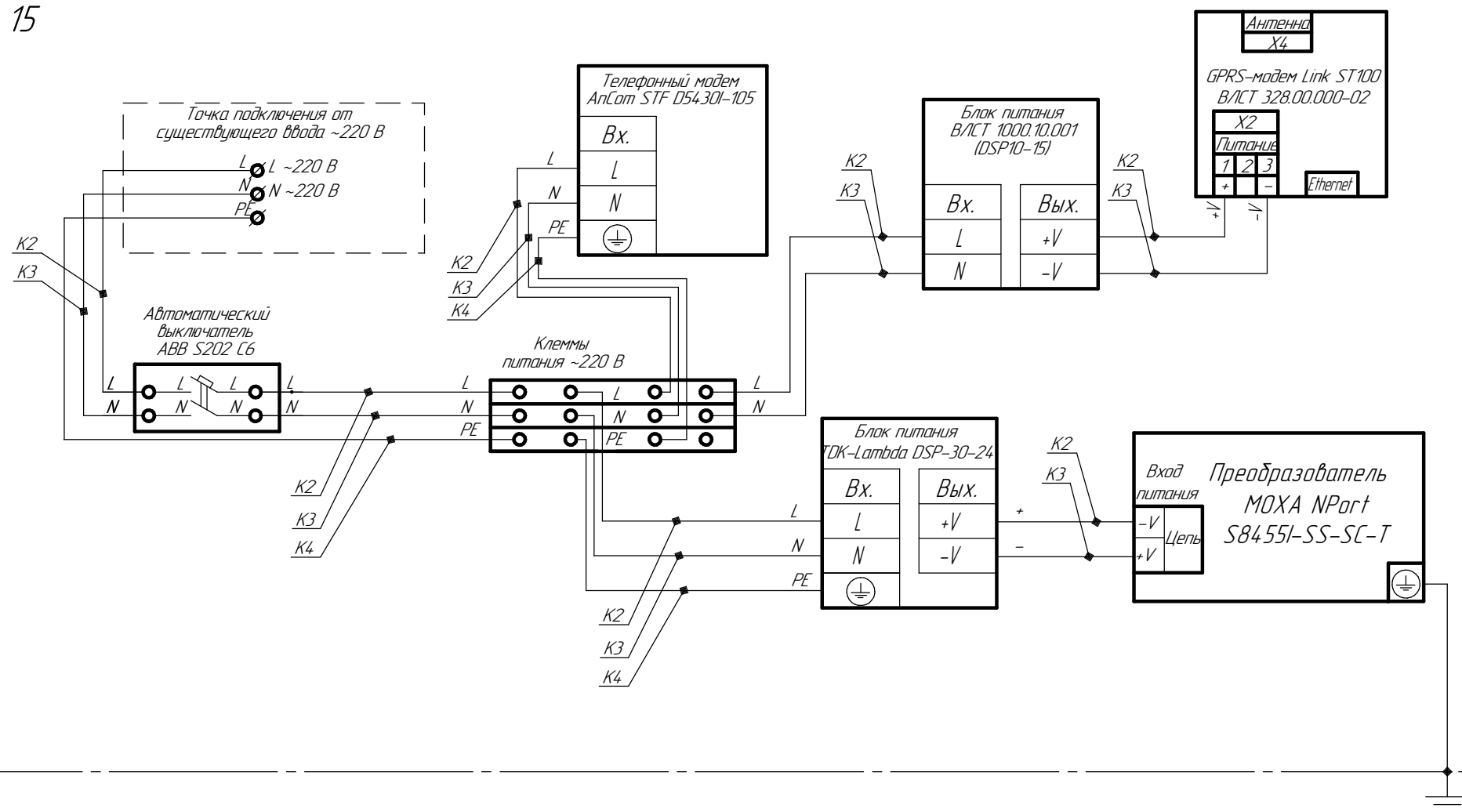


Таблица 5 - Перечень оборудования

Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Клемма серая ST 2,5-QUATTRO	1	
2	Клемма синяя ST 2,5-QUATTRO BU	1	
3	Клемма желто-зеленая ST 2,5-QUATTRO-PE	1	
K2	Провод белый ПуВ 1х1,5	3 м	общая длина
K3	Провод синий ПуВ 1х1,5	3 м	общая длина
K4	Провод желто-зеленый ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 002 С5

Лист

19

Мушина 186 – 3 этаж, ЛАЗ

Шкаф МОЛ-3

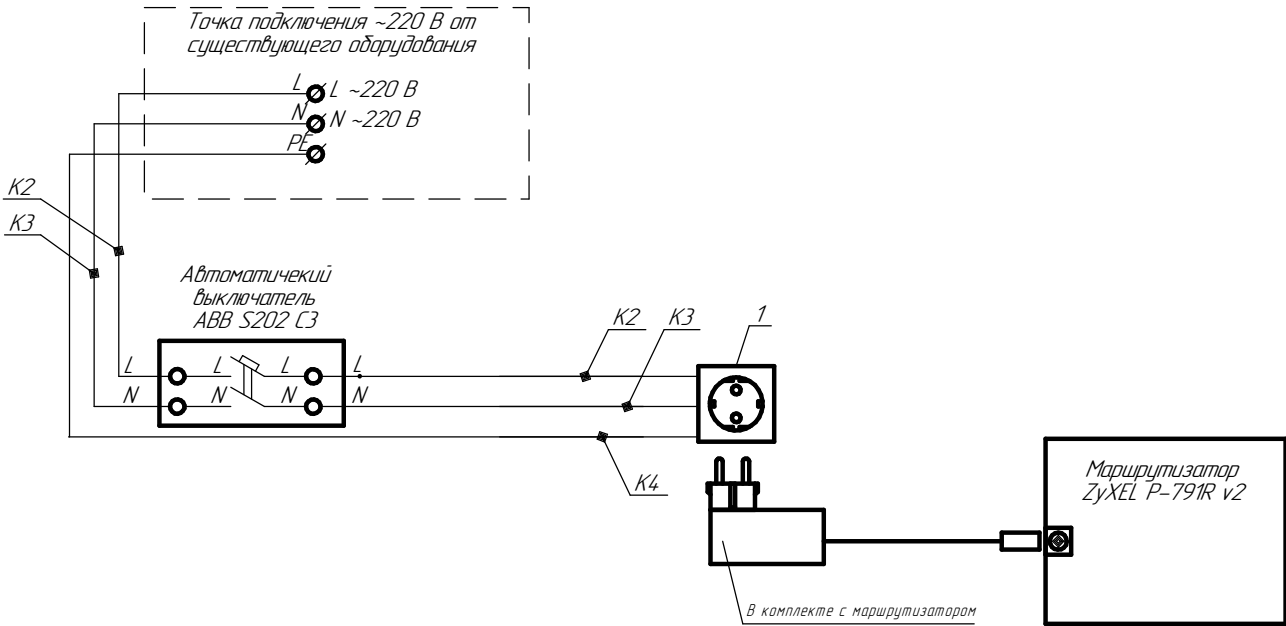
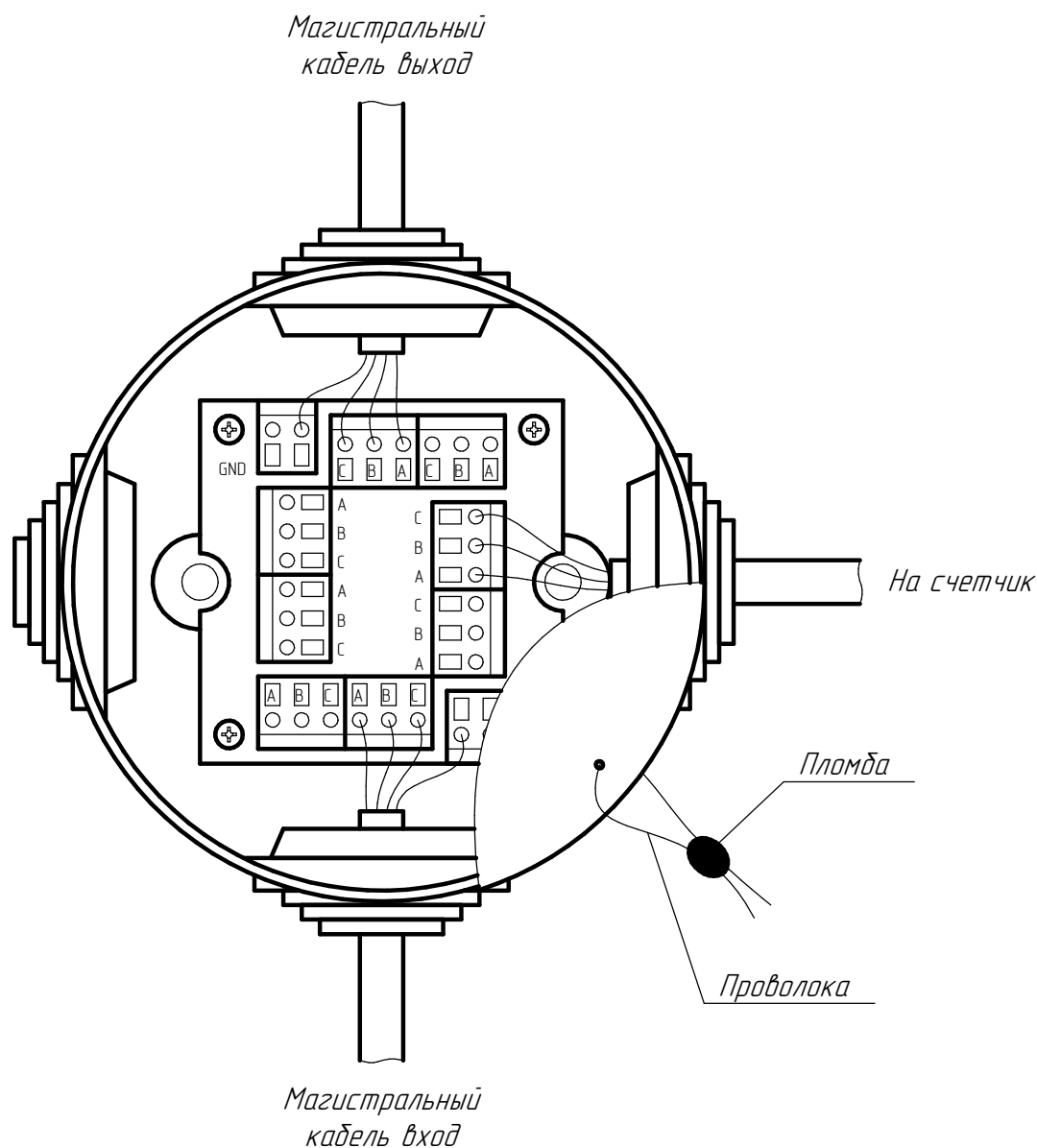


Таблица 6 – Перечень оборудования

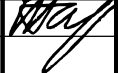
Поз	Обозначение	Колич.	Примечание
1	Розетка с заземлением РАр10-3-ОП	1	
К2	Провод белый ПуВ 1х1,5	3 м	общая длина
К3	Провод синий ПуВ 1х1,5	3 м	общая длина
К4	Провод желто-зеленый ПуВ 1х1,5	2 м	общая длина

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема подключения разветвительной коробки RS-485



1. Все клеммы с одинаковыми обозначениями соединены между собой.
2. Экран магистрального кабеля и кабель заземления заводят на клеммы GND.
3. После подключения счетчиков разветвительная коробка закрывается и пломбируется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1. Все клеммы с одинаковыми обозначениями соединены между собой. 2. Экран магистрального кабеля и кабель заземления заводить на клеммы GND. 3. После подключения счетчиков разветвительная коробка закрывается и пломбируется.									
			ВЛСТ 1150. 00. 003 С5									
			Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"									
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Разраб.		Дубовец		03.18			Стадия	Лист	Листов
			Проверил		Тарасов			Филиал ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"		Р	1	2
			Н.контр.		Сулаков			Схема подключения разветвительной коробки RS-485		АО ГК "Системы и Технологии"		
			Утв.		Шмончев							

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.		
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено			
Кабели токовых цепей учета электроэнергии											
TVS-15		КВВГЭнг (А)-LS	4x4		Эл. ком. пос. Светлый, ОРУ- 35 кВ ВЛ-01 Клеммная колодка ХТ1	Эл. ком. пос. Светлый КРУ- 6 кВ РЩ Шкаф учета (Панель 6) Клеммник наборный TV15	132				
TVS-16		КВВГЭнг (А)-LS	4x4		Эл. ком. пос. Светлый, ОРУ-35 кВ ВЛ-02 Клеммная колодка ХТ1	Эл. ком. пос. Светлый КРУ-6 кВ РЩ Шкаф учета (Панель 6) Клеммник наборный TV16	142				
TVS-17		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		Эл. ком. пос. Временный РУ-6 кВ Яч.1 Клеммная колодка ХТ1	Эл. ком. пос. Временный РУ-6 кВ Шкаф учета Клеммник наборный TV17	15				
TVS-18		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		Эл. ком. пос. Временный РУ-0,4 кВ Панель №3 Клеммная колодка ХТ1	Эл. ком. пос. Временный РУ-6 кВ Шкаф учета Клеммник наборный TV18	12				
TVS-30		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		2 секция Щит 1АН Клеммник наборный Х2	2 секция Щит 1АН Клеммник наборный Х4	10		из них 6 м на высоте 6 м		
TVS-31		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		2 секция Щит 2АН Клеммник наборный Х2	2 секция Щит 2АН Клеммник наборный Х4	10		из них 6 м на высоте 6 м		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС" Филиал ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС" Кабельный журнал			Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Дубовец							Р		1	71
Провер.	Тарасов										
Н. контр.	Сулаков										
Утв.	Шмончев							АО ГК "Системы и Технологии"			

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
TVS-32		КВВГЭн2	4x2,5		2 секция	2 секция	10		из них 6 м
		(A)-LS			Щит 3АН	Щит 3АН			на высоте
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			6 м
					X2	X4			
TVS-33		КВВГЭн2	4x2,5		2 секция	2 секция	10		из них 6 м
		(A)-LS			Щит 4АН	Щит 4АН			на высоте
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			6 м
					X2	X4			
TVS-34		КВВГЭн2	4x2,5		2 секция	2 секция	10		из них 6 м
		(A)-LS			Щит 5АН	Щит 5АН			на высоте
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			6 м
					X2	X4			
TVS-35		КВВГЭн2	4x2,5		2 секция	2 секция	10		из них 6 м
		(A)-LS			Щит 6АН	Щит 6АН			на высоте
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			6 м
					X2	X4			
TVS-63		КВВГЭн2	4x2,5		ТП-3Н	ТП-3Н	12		
		(A)-LS			Яч.4	Шкаф учета			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVS-64		КВВГЭн2	4x2,5		ТП-3Н	ТП-3Н	12		
		(A)-LS			Яч.5	Шкаф учета			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVS-65		КВВГЭн2	4x2,5		ТП-3Н	ТП-3Н	10		
		(A)-LS			Яч.12	Шкаф учета			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X4			
TVS-66		КВВГЭн2	4x2,5		ТП-5Н	ТП-5Н	15		
		(A)-LS			Яч.2	Шкаф учета			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X3			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					2

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
TVS-84		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		Эл. кот. пос. Светлый КРУ-6 кВ 3,4 секции Яч.32 Клеммник наборный Х1	Эл. кот. пос. Светлый КРУ-6 кВ РЩ Шкаф учета (Панель 6) Коробка испытательная переходная ХБ.84	35		
Кабели цепей напряжения учета электроэнергии 0,4 кВ									
WS-18		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		Эл. кот. пос. Временный РУ-0,4 кВ Панель №3 Клеммник наборный Х1	Эл. кот. пос. Временный РУ-6 кВ Шкаф учета пос. Временный Коробка испытательная переходная ХБ.18	12		
WS-30		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		2 секция Щит 1АН Клеммник наборный Х1	2 секция Щит 1АН Клеммник наборный Х3	10		из них 6 м на высоте 6 м
WS-31		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		2 секция Щит 2АН Клеммник наборный Х1	2 секция Щит 2АН Клеммник наборный Х3	10		из них 6 м на высоте 6 м
WS-32		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		2 секция Щит 3АН Клеммник наборный Х1	2 секция Щит 3АН Клеммник наборный Х3	10		из них 6 м на высоте 6 м
WS-33		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		2 секция Щит 4АН Клеммник наборный Х1	2 секция Щит 4АН Клеммник наборный Х3	10		из них 6 м на высоте 6 м
WS-34		КВВГЭнг (A)-LS	4x2,5		2 секция Щит 5АН Клеммник наборный Х1	2 секция Щит 5АН Клеммник наборный Х3	10		из них 6 м на высоте 6 м
									Лист
ВЛСТ 1150. 00. 001 С6									5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
WS-76		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		ТП-11Н	ТП-11Н	13		
					Яч.2	Шкаф учета			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X1	X1			
Кабели цепей напряжения учета электроэнергии									
TVK-15		КВВГЭнг (А)-LS	4x4		Эл. кот. пос.	Эл. кот. пос.	130		
					Светлый, ОРУ-35 кВ	Светлый, РЩ			
					Шкаф зажимов TV	Шкаф учета			
					Клеммник наборный	(Панель б)			
						Коробка			
						испытательная			
						переходная ХГ.15			
TVK-16		КВВГЭнг (А)-LS	4x4		Эл. кот. пос.	Эл. кот. пос.	136		
					Светлый, ОРУ- 35	Светлый, РЩ			
					кВ	Шкаф учета			
					Шкаф зажимов TV	(Панель б)			
					Клеммник наборный	Коробка			
						испытательная			
						переходная ХГ.16			
TVK-17		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		Эл. кот. пос.	Эл. кот. пос.	30		
					Временный РУ- 6 кВ	Временный РУ- 6 кВ			
					Шкаф зажимов TV	Шкаф учета п.			
					Клеммник наборный	Временный			
						Коробка			
						испытательная			
						переходная ХГ.17			
Кабели токовых цепей учета электроэнергии в КРУ-6 кВ 1 секции									
TVS1L-36		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция		5		
					Яч. 1				
TVS1L-37		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция		5		
					Яч. 2				
TVS1L-38		КВВГЭнг (А)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция		5		
					Яч. 3				
Лист 1150. 00. 001 С6									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
TVS1L-39		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 4		5		
TVS1L-40		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 5		5		
TVS1L-41		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 6		5		
TVS1L-42		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 7		5		
TVS1L-43		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 10		5		
TVS1L-44		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 11		5		
TVS1L-45		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 12		5		
TVS1L-46		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 16		5		
TVS1L-47		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 17		5		
Кабели цепей напряжения учета электроэнергии в КРУ-6 кВ 1 секции									
TVK1L-00		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 9	КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 3	15		
					Клеммник наборный	Клеммник наборный X2			
TVK1L-36		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 2	КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 1	5		
					Клеммник наборный X2	Клеммник наборный X2			
TVK1L-37		КВВГЭн2 (A)-LS	4x2,5		КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 3	КРУ-6 кВ 1 секция Яч. 2	5		
					Клеммник наборный X2	Клеммник наборный X2			
									Лист
ВЛСТ 1150. 00. 001 С6									8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
TVS2L-50		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция		5		
		(A)-LS			Яч. 37				
TVS2L-60		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция		5		
		(A)-LS			Яч. 38				
TVS2L-61		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция		5		
		(A)-LS			Яч. 39				
TVS2L-62		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция		5		
		(A)-LS			Яч. 40				
Кабели цепей напряжения учета электроэнергии в КРУ-6 кВ 2 секции									
TVK2L-00		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		
		(A)-LS			Яч. 31	Яч. 32			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVK2L-40		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		
		(A)-LS			Яч. 21	Яч. 20			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVK2L-41		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		
		(A)-LS			Яч. 22	Яч. 21			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVK2L-50		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	8		
		(A)-LS			Яч. 25	Яч. 22			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVK2L-51		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		
		(A)-LS			Яч. 26	Яч. 25			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
TVK2L-52		КВВГЭнг	4x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		
		(A)-LS			Яч. 27	Яч. 26			
					Клеммник наборный	Клеммник наборный			
					X2	X2			
									Лист
ВЛСТ 1150. 00. 001 С6									11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
P3-2		BВГнг-L	2x2,5		ТП-3Н	ТП-3Н	10		из них
					Ячейка 18	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C3,	выключатель QF2			1 м
					существующие шины				
P4-1		BВГнг-L	2x2,5		ТП-5Н	ТП-5Н	17		из них
					Ячейка 2	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF1			1 м
					существующие шины				
P4-2		BВГнг-L	2x2,5		ТП-5Н	ТП-5Н	22		из них
					Ячейка 8	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF2			1 м
					существующие шины				
P5-1		BВГнг-L	2x2,5		ТП-6Н	ТП-6Н	15		из них
					Ячейка 3	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF1			1 м
					существующие шины				
P5-2		BВГнг-L	2x2,5		ТП-6Н	ТП-6Н	10		из них
					Ячейка 18	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF2			1 м
					существующие шины				
P6-1		BВГнг-L	2x2,5		ТП-7Н	ТП-7Н	10		из них
					Ячейка 14	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF1			1 м
					существующие шины				
P6-2		BВГнг-L	2x2,5		ТП-7Н	ТП-7Н	15		из них
					Ячейка 3	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF2			1 м
					существующие шины				

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>N° докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

В Л И Т 1150. 00. 001 С 6

Лист

14

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П7-1		ВВГнг-LS	2x2,5		ТП-11Н	ТП-11Н	19		из них
					Ячейка 3	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF1			1 м
					существующие шины				
П7-2		ВВГнг-LS	2x2,5		ТП-11Н	ТП-11Н	10		из них
					Ячейка 14	Шкаф учета			шкафная
					Новый автомат	Автоматический			разводка -
					S201 C6,	выключатель QF2			1 м
					существующие шины				
П8-1		ВВГнг-LS	2x2,5		Электрокотельная	Электрокотельная	15		из них
					п. Временный	п. Временный			шкафная
					Ячейка РУ-0,4 кВ	Шкаф учета			разводка -
					Новый автомат	Автоматический			1 м
					S201 C10,	выключатель QF1			
					существующие шины				
П9-1		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	КРУ 6 кВ 1 секция	32		из них 20 м
					МЩБ Маш.зал	Шкаф учета			на высоте 6 м,
					(рядом с ЗРОМ- Г4)	Автоматический			шкафная раз-
					Существующий	выключатель QF1			водка - 1 м
					автомат ВА47- 29				
					C16 и шинки				
П10-1		ВВГнг-LS	2x2,5		Помещение 1Р	КРУ 6 кВ 2 секция	60		из них 25 м
					ЦШБ СГП-1	Шкаф учета			на высоте 6 м,
					Новый автомат	Автоматический			шкафная раз-
					S201 C10,	выключатель QF1			водка - 1 м
					существующие шинки				
П11-1		ВВГнг-LS	3x2,5		ЛАЗ АПК-1	ЛАЗ АПК-1	14		
					Шкаф ЩБП-1	Шкаф связи			
					Существующий	Автоматический			
					автомат S201 C10	выключатель QF1			
					и шинки				
Кабели резервного питания счетчиков									
П12-1		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	10		из них 4 м
					Панель 2М5	Панель 2М7			на высоте 6 м,
					Клеммы питания ХР-	Автоматический			шкафная раз-
						выключатель S202 C3			водка - 1 м
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					15

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
P13-1		BВГнг-L	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	10		из них 4 м на высоте 6 м, шкафная разводка - 1 м
					Панель 5M5	Панель 5M7			
					Клеммы питания XP-	Автоматический выключатель S202			
						C3			
P14-1		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 1	Ячейка 1			
					Автомат ABB S202M	Клеммник XT1.1			
					C3UC				
P14-2		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 1	Ячейка 1			
					Клеммник XT1.1	Счетчик			
P14-3		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 1	Ячейка 2			
					Клеммник XT1.1	Клеммник XT1.2			
P14-4		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 2	Ячейка 2			
					Клеммник XT1.2	Счетчик			
P14-5		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 2	Ячейка 3			
					Клеммник XT1.2	Клеммник XT1.3			
P14-6		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 3	Ячейка 3			
					Клеммник XT1.3	Счетчик			
P14-7		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 3	Ячейка 4			
					Клеммник XT1.3	Клеммник XT1.4			
P14-8		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 4	Ячейка 4			
					Клеммник XT1.4	Счетчик			
P14-9		BВГнг-L	2x2,5		KPY-6 кВ 1 секция	KPY-6 кВ 1 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 4	Ячейка 5			
					Клеммник XT1.4	Клеммник XT1.5			

Лист 16

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П14-10		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	2		шкафная
					Ячейка 5	Ячейка 5			разводка
					Клеммник ХТ1.5	Счетчик			
П14-11		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	3		шкафная
					Ячейка 5	Ячейка 6			разводка
					Клеммник ХТ1.5	Клеммник ХТ1.6			
П14-12		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	2		шкафная
					Ячейка 6	Ячейка 6			разводка
					Клеммник ХТ1.6	Счетчик			
П14-13		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	3		шкафная
					Ячейка 6	Ячейка 7			разводка
					Клеммник ХТ1.6	Клеммник ХТ1.7			
П14-14		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	2		шкафная
					Ячейка 7	Ячейка 7			разводка
					Клеммник ХТ1.7	Счетчик			
П14-15		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	5		шкафная
					Ячейка 7	Ячейка 10			разводка
					Клеммник ХТ1.7	Клеммник ХТ1.8			
П14-16		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	2		шкафная
					Ячейка 10	Ячейка 10			разводка
					Клеммник ХТ1.8	Счетчик			
П14-17		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	3		шкафная
					Ячейка 10	Ячейка 11			разводка
					Клеммник ХТ1.8	Клеммник ХТ1.9			
П14-18		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	2		шкафная
					Ячейка 11	Ячейка 11			разводка
					Клеммник ХТ1.9	Счетчик			
П14-19		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	3		шкафная
					Ячейка 11	Ячейка 12			разводка
					Клеммник ХТ1.9	Клеммник ХТ1.10			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					17

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
P14-20		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 1 секция	KPY-6 кB 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 12	Ячейка 12			
					Клеммник ХТ1.10	Счетчик			
P14-21		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 1 секция	KPY-6 кB 1 секция	6		шкафная разводка
					Ячейка 12	Ячейка 16			
					Клеммник ХТ1.10	Клеммник XТ1.11			
P14-22		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 1 секция	KPY-6 кB 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 16	Ячейка 16			
					Клеммник ХТ1.11	Счетчик			
P14-23		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 1 секция	KPY-6 кB 1 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 16	Ячейка 17			
					Клеммник ХТ1.11	Клеммник XТ1.12			
P14-24		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 1 секция	KPY-6 кB 1 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 17	Ячейка 17			
					Клеммник ХТ1.12	Счетчик			
P15-1		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 2 секция	KPY-6 кB 2 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 20	Ячейка 20			
					Автомат АВВ S202M C3УC	Клеммник ХТ1.1			
P15-2		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 2 секция	KPY-6 кB 2 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 20	Ячейка 20			
					Клеммник ХТ1.1	Счетчик			
P15-3		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 2 секция	KPY-6 кB 2 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 20	Ячейка 21			
					Клеммник ХТ1.1	Клеммник XТ1.2			
P15-4		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 2 секция	KPY-6 кB 2 секция	2		шкафная разводка
					Ячейка 21	Ячейка 21			
					Клеммник ХТ1.2	Счетчик			
P15-5		BВГнг-LС	2x2,5		KPY-6 кB 2 секция	KPY-6 кB 2 секция	3		шкафная разводка
					Ячейка 21	Ячейка 22			
					Клеммник ХТ1.2	Клеммник XТ1.3			

<i>Лист</i>
<i>18</i>

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П15-6		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 22	Ячейка 22			разводка
					Клеммник ХТ1.3	Счетчик			
П15-7		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		шкафная
					Ячейка 22	Ячейка 25			разводка
					Клеммник ХТ1.3	Клеммник ХТ1.4			
П15-8		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 25	Ячейка 25			разводка
					Клеммник ХТ1.4	Счетчик			
П15-9		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 25	Ячейка 26			разводка
					Клеммник ХТ1.4	Клеммник ХТ1.5			
П15-10		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 26	Ячейка 26			разводка
					Клеммник ХТ1.5	Счетчик			
П15-11		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 26	Ячейка 27			разводка
					Клеммник ХТ1.5	Клеммник ХТ1.6			
П15-12		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 27	Ячейка 27			разводка
					Клеммник ХТ1.6	Счетчик			
П15-13		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 27	Ячейка 28			разводка
					Клеммник ХТ1.6	Клеммник ХТ1.7			
П15-14		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 28	Ячейка 28			разводка
					Клеммник ХТ1.7	Счетчик			
П15-15		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	4		шкафная
					Ячейка 28	Ячейка 30			разводка
					Клеммник ХТ1.7	Клеммник ХТ1.8			
П15-16		ВВГнг-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 30	Ячейка 30			разводка
					Клеммник ХТ1.8	Счетчик			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					19

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П15-17		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	4		шкафная
					Ячейка 30	Ячейка 32			разводка
					Клеммник ХТ1.8	Клеммник ХТ1.9			
П15-18		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 32	Ячейка 32			разводка
					Клеммник ХТ1.9	Счетчик			
П15-19		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 32	Ячейка 33			разводка
					Клеммник ХТ1.9	Клеммник ХТ1.10			
П15-20		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 33	Ячейка 33			разводка
					Клеммник ХТ1.10	Счетчик			
П15-21		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 33	Ячейка 34			разводка
					Клеммник ХТ1.10	Клеммник ХТ1.11			
П15-22		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 34	Ячейка 34			разводка
					Клеммник ХТ1.11	Счетчик			
П15-23		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		шкафная
					Ячейка 34	Ячейка 37			разводка
					Клеммник ХТ1.11	Клеммник ХТ1.12			
П15-24		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 37	Ячейка 37			разводка
					Клеммник ХТ1.12	Счетчик			
П15-25		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 37	Ячейка 38			разводка
					Клеммник ХТ1.12	Клеммник ХТ1.13			
П15-26		ВВГнгз-LS	2х2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 38	Ячейка 38			разводка
					Клеммник ХТ1.13	Счетчик			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					20

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П15-27		ВВГнг-LS	2x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 38	Ячейка 39			разводка
					Клеммник ХТ1.13	Клеммник ХТ1.14			
П15-28		ВВГнг-LS	2x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 39	Ячейка 39			разводка
					Клеммник ХТ1.14	Счетчик			
П15-29		ВВГнг-LS	2x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
					Ячейка 39	Ячейка 40			разводка
					Клеммник ХТ1.14	Клеммник ХТ1.15			
П15-30		ВВГнг-LS	2x2,5		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
					Ячейка 40	Ячейка 40			разводка
					Клеммник ХТ1.15	Счетчик			
П16-1		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1М5	Панель 1М5			разводка
					Клеммник ХТ-1.1	Счетчик РИК1			
П16-2		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 28 м
					Панель 1М5	Панель 1 1АН			на высоте 6 м,
					Клеммник ХТ-1.1	Секция 1			шкафная раз-
						Клеммник ХТ-1.2			водка - 1 м
П16-3		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 1АН	Панель 1 1АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-1.2	Счетчик РИКм24			
П16-4		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 1АН	Панель 1 1АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-1.2	Счетчик РИКм30			
П17-1		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 2М5	Панель 2М5			разводка
					Клеммник ХТ-2.1	Счетчик РИК2			
П17-2		ВВГнг-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 28 м
					Панель 2М5	Панель 1 2АН			на высоте 6 м,
					Клеммник ХТ-2.1	Секция 1			шкафная раз-
						Клеммник ХТ-2.2			водка - 1 м
Лист									21
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П17-3		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 2АН	Панель 1 2АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-2.2	Счетчик РІКм25			
П17-4		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 2АН	Панель 1 2АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-2.2	Счетчик РІКм31			
П18-1		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 3М5	Панель 3М5			разводка
					Клеммник ХТ-3.1	Счетчик РІК3			
П18-2		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 28 м
					Панель 3М5	Панель 1 3АН			на высоте 6 м,
					Клеммник ХТ-3.1	Секция 1			шкафная раз-
						Клеммник ХТ-3.2			водка - 1 м
П18-3		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 3АН	Панель 1 3АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-3.2	Счетчик РІКм26			
П18-4		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 3АН	Панель 1 3АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-3.2	Счетчик РІКм32			
П19-1		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 4М5	Панель 4М5			разводка
					Клеммник ХТ-4.1	Счетчик РІК4			
П19-2		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 28 м
					Панель 4М5	Панель 1 4АН			на высоте 6 м,
					Клеммник ХТ-4.1	Секция 1			шкафная раз-
						Клеммник ХТ-4.2			водка - 1 м
П19-3		ВВГнгз-LS	2х2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 4АН	Панель 1 4АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-4.2	Счетчик РІКм27			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					22

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П19-4		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 4АН	Панель 1 4АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-4.2	Счетчик РІКм33			
П20-1		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 5М5	Панель 5М5			разводка
					Клеммник ХТ-5.1	Счетчик РІК5			
П20-2		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 28 м
					Панель 5М5	Панель 1 5АН			на высоте 6 м,
					Клеммник ХТ-5.1	Секция 1			шкафная раз-
						Клеммник ХТ-5.2			водка - 1 м
П20-3		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 5АН	Панель 1 5АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-5.2	Счетчик РІКм28			
П20-4		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 5АН	Панель 1 5АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-5.2	Счетчик РІКм34			
П21-1		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 6М5	Панель 6М5			разводка
					Клеммник ХТ-6.1	Счетчик РІК6			
П21-2		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 28 м
					Панель 6М5	Панель 1 6АН			на высоте
					Клеммник ХТ-6.1	Секция 1			6 м
						Клеммник ХТ-6.2			
П21-3		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 6АН	Панель 1 6АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-6.2	Счетчик РІКм29			
П21-4		ВВГнг2-LS	2x2,5		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
					Панель 1 6АН	Панель 1 6АН			разводка
					Секция 1	Секция 1			
					Клеммник ХТ-6.2	Счетчик РІКм35			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					23

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
P23-1		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	2		шкафная разводка
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P69	Панель 4P69			
					Автоматический выключатель S202	Клеммник XT2.1			
					C3				
P23-2		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	2		шкафная разводка
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P69	Панель 4P69			
					Клеммник XT2.1	Счетчик РІKm19			
P23-3		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	20		
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P69	Панель 4P56			
					Клеммник XT2.1	Клеммник XT2.2			
P23-4		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	2		шкафная разводка
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P56	Панель 4P56			
					Клеммник XT2.2	Счетчик РІK9			
P23-5		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	10		
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P56	Панель 4P49			
					Клеммник XT2.2	Клеммник XT2.3			
P23-6		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	2		шкафная разводка
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P49	Панель 4P49			
					Клеммник XT2.3	Счетчик РІK10			
P23-7		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	18		
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P49	Панель 4P37			
					Клеммник XT2.3	Клеммник XT2.4			
P23-8		BВГнг-L	2x1,5		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	2		шкафная разводка
					помещение 4P	помещение 4P			
					Панель 4P37	Панель 4P37			
					Клеммник XT2.4	Счетчик РІKm20			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		<i>Лист</i>
<i>В Л И Т 1150 . 00 . 001 С 6</i>						25

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П23-9		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	10		
					Панель 4Р69	Панель 4Р72			
					Клеммник ХТ2.1	Клеммник ХТ2.5			
П23-10		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	2		шкафная разводка
					Панель 4Р72	Панель 4Р72			
					Клеммник ХТ2.5	Счетчик РИК13			
П23-11		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	2		шкафная разводка
					Панель 4Р72	Панель 4Р72			
					Клеммник ХТ2.5	Счетчик РИК14			
П23-12		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	20		
					Панель 4Р72	Панель 4Р22			
					Клеммник ХТ2.5	Клеммник ХТ2.6			
П23-13		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	2		шкафная разводка
					Панель 4Р22	Панель 4Р22			
					Клеммник ХТ2.6	Счетчик РИК12			
П23-14		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	15		
					Панель 4Р22	Панель 4Р12			
					Клеммник ХТ2.6	Клеммник ХТ2.7			
П23-15		ВВГнг-LS	2x1,5		РЩ 220/500, помещение 4Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	2		шкафная разводка
					Панель 4Р12	Панель 4Р12			
					Клеммник ХТ2.7	Счетчик РИК11			
П24-1		ВВГнг-LS	2x1,5		Помещение 1Р	Помещение 1Р	40		из них 36 м на высоте 6 м
					ЦШБ СГП-1	Панель У-10			
					Автомат S201 СЗ, шинки	Клеммник ХТ1			
П24-2		ВВГнг-LS	2x1,5		Помещение 1Р	Помещение 1Р	2		шкафная разводка
					Панель У-10	Панель У-10			
					Клеммник ХТ1	Счетчик РИКм21			
									Лист
ВЛСТ 1150. 00. 001 С6									26
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
П24-3		ВВГнг-LS	2х1,5		Помещение 1Р	Помещение 1Р	2		шкафная
					Панель У-10	Панель У-10			разводка
					Клеммник ХТ1	Счетчик РИКм22			
П24-4		ВВГнг-LS	2х1,5		Помещение 1Р	Помещение 1Р	2		шкафная
					Панель У-10	Панель У-10			разводка
					Клеммник ХТ1	Счетчик РИКм23			
Кабели волоконно-оптической линии связи									
В1-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	Помещение 1Р	200		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Шкаф серверный			на высоте 6 м,
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №5	Оптический Кросс №6			шкафная раз-
									водка - 6 м
В1-2		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	Помещение 1Р	200		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Шкаф серверный			на высоте 6 м,
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №7	Оптический Кросс №8			шкафная раз-
									водка - 6 м
В2-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	РЩ 220/500,	1100		из них
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	помещение 4Р			шкафная раз-
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №1	Панель 4Р76			водка - 6 м
						Оптический Кросс №1			
В3-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	Маш.зал	300		из них 35 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Панель 2М7			на высоте 6 м,
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №2	Оптический Кросс №1			шкафная раз-
									водка - 6 м
В4-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	Маш.зал	400		из них 35 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Панель 5М7			на высоте 6 м,
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №3	Оптический Кросс №1			шкафная раз-
									водка - 6 м
В5-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	АПК-2	700		из них
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	ЛА3			шкафная раз-
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №4				водка - 5 м
В6-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Серверная АСУ ТП	ЛА3 АПК-1	100		из них
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Шкаф связи			шкафная раз-
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №6	Оптический Кросс №1			водка - 6 м
В7-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	АПК-2	740		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	ЛА3			на высоте 6 м,
		ный	(4х8)-2,7кН		Оптический Кросс №7				шкафная раз-
									водка - 5 м
ВЛСТ 1150. 00. 001 С6									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					27

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
B8-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	Маш.зал	250		из них 65 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Панель 5М7			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №5	Оптический Кросс №2			шкафная раз-
									водка - 6 м
B9-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	Маш.зал	150		из них 65 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Панель 2М7			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №4	Оптический Кросс №2			шкафная раз-
									водка - 6 м
B10-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	РЩ 220/500,	1100		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	помещение 4Р			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №3	Панель 4Р76			шкафная раз-
			2,7кН			Оптический Кросс №2			водка - 6 м
B11-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	ЛАЗ АПК-1	250		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Шкаф связи			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №1	Оптический Кросс №2			шкафная раз-
									водка - 6 м
B12-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	ТП-5Н	200		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Шкаф учета			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №9	Оптический кросс			шкафная раз-
									водка - 6 м
B13-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		Помещение 1Р	ТП-7Н	400		из них 30 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф серверный	Шкаф учета			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №2	Оптический Кросс №1			шкафная раз-
									водка - 6 м
B14-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		КРУ-6 кВ 1 секция	Маш.зал	150		из них 70 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф учета	Панель 5М7			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический кросс	Оптический Кросс №3			шкафная раз-
									водка - 6 м
B15-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		КРУ-6 кВ 2 секция	Маш.зал	300		из них 35 м
		волокон-	HF-32У		Шкаф учета	Панель 2М7			на высоте 6 м,
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический кросс	Оптический Кросс №3			шкафная раз-
									водка - 6 м
B16-1		опто-	ДПЛ-нг(А)-		ТП-7Н	ТП-11Н	250		из них
		волокон-	HF-32У		Шкаф учета	Шкаф учета			шкафная раз-
		ный	(4x8)-2,7кН		Оптический Кросс №2	Оптический кросс			водка - 6 м
Кабели интерфейса RS-485									
M1-1		экрани-	FTP4-C5E-		Серверная АСУ ТП	Каб. 312	65		из них
		рованная	SOLID-		Шкаф серверный	Рабочее место			шкафная раз-
		витая	LSZH-GY		Nateks NetXpert	АРМ			водка - 3 м
		пара	4x2x0,51		3408				
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					28

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M11-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 4 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 4 Счетчик	2		шкафная разводка
M11-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 4 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 5 Разветвительная коробка RS- 485	3		шкафная разводка
M11-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 5 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 5 Счетчик	2		шкафная разводка
M11-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 5 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 6 Разветвительная коробка RS- 485	3		шкафная разводка
M11-6		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 6 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 6 Счетчик	2		шкафная разводка
M12-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Шкаф учета МОХА CN2650I- 16- 2AC №1	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 7 Разветвительная коробка RS- 485	23		из них шкафная раз- водка - 6 м
M12-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 7 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 7 Счетчик	2		шкафная разводка
M12-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 7 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 1 секция Ячейка 10 Разветвительная коробка RS- 485	5		шкафная разводка
ВЛСТ 1150. 00. 001 С6									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					33

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M21-6		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Ячейка 28	Ячейка 28			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Счетчик			
		пара	2x2х0,51		коробка RS- 485				
M22-1		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	32		из них
		рованная	SOLID-		Шкаф учета	Ячейка 37			шкафная раз-
		витая	LSZH-GY		МОХА CN2650I- 16-	Разветвительная			водка - 6 м
		пара	2x2х0,51		2АС №1	коробка RS- 485			
M22-2		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Ячейка 37	Ячейка 37			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Счетчик			
		пара	2x2х0,51		коробка RS- 485				
M22-3		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		шкафная
		рованная	SOLID-		Ячейка 37	Ячейка 34			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Разветвительная			
		пара	2x2х0,51		коробка RS- 485	коробка RS- 485			
M22-4		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Ячейка 34	Ячейка 34			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Счетчик			
		пара	2x2х0,51		коробка RS- 485				
M22-5		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	3		шкафная
		рованная	SOLID-		Ячейка 34	Ячейка 33			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Разветвительная			
		пара	2x2х0,51		коробка RS- 485	коробка RS- 485			
M22-6		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Ячейка 33	Ячейка 33			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Счетчик			
		пара	2x2х0,51		коробка RS- 485				
M23-1		экрани-	FTP2-CSE-		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	32		из них
		рованная	SOLID-		Шкаф учета	Ячейка 37			шкафная раз-
		витая	LSZH-GY		МОХА CN2650I- 16-	Разветвительная			водка - 6 м
		пара	2x2х0,51		2АС №2	коробка RS- 485			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп. Дата

В Л И С Т 1150. 00. 001 С 6

41

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.	
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено		
M25-6		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 2 секция Ячейка 38 Разветвительная коробка RS- 485	КРУ-6 кВ 2 секция Ячейка 38 Счетчик	2		шкафная разводка	
M26-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 2 секция Шкаф учета МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	ТП-3Н Шкаф учета Разветвительная коробка RS- 485	80		из них шкафная раз- водка - 15 м	
M26-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		КРУ-6 кВ 2 секция Шкаф учета МОХА CN2650I- 16- 2АС №2	ТП-3Н Шкаф учета Разветвительная коробка RS- 485	80		из них шкафная раз- водка - 15 м	
M27-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 2М7 МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	Маш.зал Панель 1 1АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	20		из них 14 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м	
M27-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 1АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 1АН Секция 1 Счетчик РИКм30	2		шкафная разводка	
M27-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 1АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 1АН Секция 1 Счетчик РИКм24	2		шкафная разводка	
M27-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 1АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1М5 Разветвительная коробка RS- 485	40		из них 34 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м	
M27-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1М5 Счетчик РИК1	2		шкафная разводка	
					Лист 1150. 00. 001 С6					Лист
										44
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

[illegible]

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M30-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 2АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 2АН Секция 1 Счетчик РИКм31	2		шкафная разводка
M31-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 2М7 МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	Маш.зал Панель 3М5 Разветвительная коробка RS- 485	80		из них 74 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 15 м
M31-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 3М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 3М5 Счетчик РИК3	2		шкафная разводка
M31-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 3М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 3АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	40		из них 34 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м
M31-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 3АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 3АН Секция 1 Счетчик РИКм26	2		шкафная разводка
M31-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 3АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 3АН Секция 1 Счетчик РИКм32	2		шкафная разводка
M32-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 2М7 МОХА CN2650I- 16- 2АС №2	Маш.зал Панель 3М5 Разветвительная коробка RS- 485	80		из них 74 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 15 м
M32-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 3М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 3М5 Счетчик РИК3	2		шкафная разводка

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

47

Лист

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M32-3		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 34 м
		рованная	SOLID-		Панель 3М5	Панель 1 3АН			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Секция 1			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		коробка RS- 485	Разветвительная			водка - 6 м
						коробка RS- 485			
M32-4		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 3АН	Панель 1 3АН			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІКм26			
					коробка RS- 485				
M32-5		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 3АН	Панель 1 3АН			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІКм32			
					коробка RS- 485				
M33-1		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	80		из них 74 м
		рованная	SOLID-		Панель 5М7	Панель 1 4АН			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		МОХА CN2650I- 16-	Секция 1			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		2АС №1	Разветвительная			водка - 15 м
						коробка RS- 485			
M33-2		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 4АН	Панель 1 4АН			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІКм33			
					коробка RS- 485				
M33-3		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 4АН	Панель 1 4АН			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІКм27			
					коробка RS- 485				
M33-4		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 34 м
		рованная	SOLID-		Панель 1 4АН	Панель 4М5			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Разветвительная			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	коробка RS- 485			водка - 6 м
					коробка RS- 485				
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.	
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено		
M33-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 4М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 4М5 Счетчик РИК4	2		шкафная разводка	
M34-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 5М7 МОXA CN2650I- 16- 2АС №2	Маш.зал Панель 1 4АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	80		из них 74 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 11 м	
M34-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 4АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 4АН Секция 1 Счетчик РИКм33	2		шкафная разводка	
M34-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 4АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 4АН Секция 1 Счетчик РИКм27	2		шкафная разводка	
M34-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 4АН Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 4М5 Разветвительная коробка RS- 485	40		из них 34 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м	
M34-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 4М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 4М5 Счетчик РИК4	2		шкафная разводка	
M35-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 5М7 МОXA CN2650I- 16- 2АС №1	Маш.зал Панель 5М5 Разветвительная коробка RS- 485	10		из них 4 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м	
M35-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 5М5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 5М5 Счетчик РИК5	2		шкафная разводка	
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						49

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
M35-3		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 34 м
		рованная	SOLID-		Панель 5M5	Панель 1 5AH			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Секция 1			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		коробка RS- 485	Разветвительная			водка - 6 м
						коробка RS- 485			
M35-4		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 5AH	Панель 1 5AH			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик PIKm28			
					коробка RS- 485				
M35-5		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 5AH	Панель 1 5AH			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик PIKm34			
					коробка RS- 485				
M36-1		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	10		из них 4 м
		рованная	SOLID-		Панель 5M7	Панель 5M5			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		MOXA CN2650I- 16-	Разветвительная			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		2AC №2	коробка RS- 485			водка - 6 м
M36-2		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 5M5	Панель 5M5			разводка
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Счетчик PIK5			
		пара	2x2x0,51		коробка RS- 485				
M36-3		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 34 м
		рованная	SOLID-		Панель 5M5	Панель 1 5AH			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Секция 1			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		коробка RS- 485	Разветвительная			водка - 6 м
						коробка RS- 485			
M36-4		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 5AH	Панель 1 5AH			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик PIKm28			
					коробка RS- 485				
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					50

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M36-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 5AH Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 5AH Секция 1 Счетчик РИКм34	2		шкафная разводка
M37-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 5M7 MOXA CN2650I- 16- 2AC №1	Маш.зал Панель 6M5 Разветвительная коробка RS- 485	80		из них 74 м, на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м
M37-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 6M5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 6M5 Счетчик РИК6	2		шкафная разводка
M37-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 6M5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 6AH Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	40		из них 34 м, на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м
M37-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 6AH Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 6AH Секция 1 Счетчик РИКм29	2		шкафная разводка
M37-5		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 1 6AH Секция 1 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 1 6AH Секция 1 Счетчик РИКм35	2		шкафная разводка
M38-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 5M7 MOXA CN2650I- 16- 2AC №2	Маш.зал Панель 6M5 Разветвительная коробка RS- 485	80		из них 74 м, на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 6 м
M38-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Маш.зал Панель 6M5 Разветвительная коробка RS- 485	Маш.зал Панель 6M5 Счетчик РИК6	2		шкафная разводка
Лист									51
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
M38-3		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	40		из них 34 м
		рованная	SOLID-		Панель 6M5	Панель 1 6АН			на высоте 6 м,
		витая	LSZH-GY		Разветвительная	Секция 1			шкафная раз-
		пара	2x2x0,51		коробка RS- 485	Разветвительная			водка - 6 м
						коробка RS- 485			
M38-4		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 6АН	Панель 1 6АН			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІKm29			
					коробка RS- 485				
M38-5		экрани-	FTP2-C5E-		Маш.зал	Маш.зал	2		шкафная
		рованная	SOLID-		Панель 1 6АН	Панель 1 6АН			разводка
		витая	LSZH-GY		Секция 1	Секция 1			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІKm35			
					коробка RS- 485				
M39-1		экрани-	FTP4-C5E-		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	50		из них
		рованная	SOLID-		помещение 4Р	помещение 4Р			шкафная раз-
		витая	LSZH-GY		Панель 4Р76	Панель 4Р1			водка - 6 м
		пара	4x2x0,51		МОХА EDS- 408А- 3S	Оборудование САУ			
					SC №2	ОРУ №1			
M39-2		экрани-	FTP4-C5E-		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	50		из них
		рованная	SOLID-		помещение 4Р	помещение 4Р			шкафная раз-
		витая	LSZH-GY		Панель 4Р76	Панель 4Р2			водка - 6 м
		пара	4x2x0,51		МОХА EDS- 408А- 3S	Оборудование САУ			
					SC №1	ОРУ №2			
M40-1		экрани-	FTP2-C5E-		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	15		из них
		рованная	SOLID-		помещение 2Р, 3Р	помещение 2Р, 3Р			шкафная раз-
		витая	LSZH-GY		Панель 3Р56	Панель 3Р57			водка - 6 м
		пара	2x2x0,51		МОХА CN2650I- 16-	Разветвительная			
					2АС №2	коробка RS- 485			
M40-2		экрани-	FTP2-C5E-		РЩ 220/500,	РЩ 220/500,	2		шкафная
		рованная	SOLID-		помещение 2Р, 3Р	помещение 2Р, 3Р			разводка
		витая	LSZH-GY		Панель 3Р57	Панель 3Р57			
		пара	2x2x0,51		Разветвительная	Счетчик РІKm85			
					коробка RS- 485				

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M40-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р57 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	50		из них шкафная раз- водка - 6 м
M40-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Счетчик РІКм86	2		шкафная разводка
M41-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р57 Разветвительная коробка RS- 485	15		из них шкафная раз- водка - 6 м
M41-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р57 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р57 Счетчик РІКм85	2		шкафная разводка
M41-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р57 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	50		из них шкафная раз- водка - 6 м
M41-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Счетчик РІКм86	2		шкафная разводка
M42-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №2	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	45		из них шкафная раз- водка - 6 м

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

Лист

53

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M42-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Счетчик РИК8	2		шкафная разводка
M42-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Счетчик РИК7	2		шкафная разводка
M43-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОXA CN2650I- 16- 2АС №1	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	45		из них шкафная раз- водка - 6 м
M43-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Счетчик РИК8	2		шкафная разводка
M43-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р5 Счетчик РИК7	2		шкафная разводка
M44-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОXA CN2650I- 16- 2АС №2	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Разветвительная коробка RS- 485	75		из них шкафная раз- водка - 6 м
M44-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Счетчик РИК9	2		шкафная разводка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

Лист

54

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M44-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р69 Разветвительная коробка RS- 485	20		из них шкафная раз- водка - 6 м
M44-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р69 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р69 Счетчик РІКм19	2		шкафная разводка
M45-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Разветвительная коробка RS- 485	75		из них шкафная раз- водка - 6 м
M45-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Счетчик РІК9	2		шкафная разводка
M45-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р56 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р69 Разветвительная коробка RS- 485	20		из них шкафная раз- водка - 6 м
M45-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р69 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р69 Счетчик РІКм19	2		шкафная разводка
M46-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №2	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Разветвительная коробка RS- 485	70		из них шкафная раз- водка - 6 м

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Лист

55

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M46-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Счетчик РИКм20	2		шкафная разводка
M46-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р49 Разветвительная коробка RS- 485	17		из них шкафная раз- водка - 6 м
M46-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р49 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р49 Счетчик РИК10	2		шкафная разводка
M47-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОXA CN2650I- 16- 2АС №1	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Разветвительная коробка RS- 485	70		из них шкафная раз- водка - 6 м
M47-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Счетчик РИКм20	2		шкафная разводка
M47-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р37 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р49 Разветвительная коробка RS- 485	17		из них шкафная раз- водка - 6 м
M47-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р49 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р49 Счетчик РИК10	2		шкафная разводка

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Лист

56

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
M48-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №2	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Разветвительная коробка RS- 485	72		из них шкафная раз- водка - 11 м
M48-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Счетчик РИК11	2		шкафная разводка
M48-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р22 Разветвительная коробка RS- 485	17		из них шкафная раз- водка - 6 м
M48-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р22 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р22 Счетчик РИК12	2		шкафная разводка
M49-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р Панель 3Р56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Разветвительная коробка RS- 485	72		из них шкафная раз- водка - 11 м
M49-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Счетчик РИК11	2		шкафная разводка
M49-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р12 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4Р Панель 4Р22 Разветвительная коробка RS- 485	17		из них шкафная раз- водка - 6 м

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Лист

57

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
M49-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P22 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P22 Счетчик РИК12	2		шкафная разводка
M50-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2P, 3P Панель 3P56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №2	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Разветвительная коробка RS- 485	85		из них шкафная раз- водка - 11 м
M50-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Счетчик РИК13	2		шкафная разводка
M50-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Счетчик РИК14	2		шкафная разводка
M51-1		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2P, 3P Панель 3P56 МОХА CN2650I- 16- 2АС №1	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Разветвительная коробка RS- 485	85		из них шкафная раз- водка - 11 м
M51-2		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Счетчик РИК13	2		шкафная разводка
M51-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Разветвительная коробка RS- 485	РЩ 220/500, помещение 4P Панель 4P72 Счетчик РИК14	2		шкафная разводка

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150. 00. 001 С6	58

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
M54-3		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Помещение 1Р	Помещение 1Р	2		шкафная разводка
M54-4		экрани- рованная витая пара	FTP2-C5E- SOLID- LSZH-GY 2x2x0,51		Помещение 1Р	Помещение 1Р	2		шкафная разводка
M55-1		экрани- рованная витая пара	FTP4-C5E- SOLID- LSZH-GY 4x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	75		из них шкафная раз- водка - 3 м
M55-2		экрани- рованная витая пара	FTP4-C5E- SOLID- LSZH-GY 4x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	75		из них шкафная раз- водка - 3 м
M56-1		экрани- рованная витая пара	FTP4-C5E- SOLID- LSZH-GY 4x2x0,51		Помещение 1Р	Помещение 1Р	25		из них 13 м на высоте 6 м, шкафная раз- водка - 3 м
M56-2		экрани- рованная витая пара	FTP4-C5E- SOLID- LSZH-GY 4x2x0,51		ул. Мухина, 186 - 2 этаж	ул. Мухина, 186 - 3 этаж, ЛА3	60		из них шкафная раз- водка - 3 м
M57-1		экрани- рованная витая пара	FTP4-C5E- SOLID- LSZH-GY 4x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	75		из них шкафная раз- водка - 3 м
M57-2		экрани- рованная витая пара	FTP4-C5E- SOLID- LSZH-GY 4x2x0,51		РЩ 220/500, помещение 2Р, 3Р	РЩ 220/500, помещение 4Р	75		из них шкафная раз- водка - 3 м
В/СТ 1150. 00. 001 С6									Лист 60
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
					<u>Перемычки</u>				
		Провод	1х4		Помещение 1Р	Помещение 1Р	3		
		белый			ЦШБ СГП-1	ЦШБ СГП-1			
		ПуВ			Существующие	Новые автоматы S20			
					автоматы				
		Провод	1х2,5		ТП- 3Н, ТП- 5Н,	ТП- 3Н, ТП- 5Н,	20		для
		белый			ТП- 6Н, ТП- 7Н,	ТП- 6Н, ТП- 7Н,			подключения
		ПуВ			ТП- 11Н	ТП- 11Н			питания
					Ячейки РУ-0,4 кВ	Ячейки РУ-0,4 кВ			по 4 м
					Существующие шины	Новые автоматы S201			
					0,4 кВ				
		Провод	1х4		Помещение 1Р	Помещение 1Р			для
		зелено-			Серверный шкаф	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		Серверная АСУ ТП	Серверная АСУ ТП			для
		зелено-			Серверный шкаф	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		Серверная АСУ ТП	Серверная АСУ ТП			для
		зелено-			Шкаф АБП 380В	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		ТП-3Н	ТП-3Н			для
		зелено-			Шкаф учета	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		ТП-5Н	ТП-5Н	5		для
		зелено-			Шкаф учета	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		ТП-6Н	ТП-6Н	5		для
		зелено-			Шкаф учета	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		ТП-7Н	ТП-7Н	5		для
		зелено-			Шкаф учета	Контур заземления			заземле-
		желтый							ния
		ПуГВ							

					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6	<i>Лист</i>
						61
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>N° докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
		Провод	1х4		ТП-11Н	ТП-11Н	5		для
		зелено- желтый			Шкаф учета	Контур заземления			заземле- ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		Электрокотельная	Электрокотельная	5		для
		зелено- желтый			пос. Светлый	пос. Светлый			заземле- ния
		ПуГВ			Шкаф учета	Контур заземления			
		Провод	1х4		Электрокотельная	Электрокотельная	5		для
		зелено- желтый			пос. Временный	пос. Временный			заземле- ния
		ПуГВ			Шкаф учета	Контур заземления			
		Провод	1х4		КРУ-6 кВ 1 секция	КРУ-6 кВ 1 секция	5		для
		зелено- желтый			Шкаф учета	Контур заземления			заземле- ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		КРУ-6 кВ 2 секция	КРУ-6 кВ 2 секция	5		для
		зелено- желтый			Шкаф учета	Контур заземления			заземле- ния
		ПуГВ							
		Провод	1х4		ЛАЭ АПК-1	ЛАЭ АПК-1	5		для
		зелено- желтый			Шкафы связи	Контур заземления			заземле- ния
		ПуГВ							
		Провод	1х1,5		Панели		8		для
		белый							подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	8		для
		белый			Панели 2М5, 2М7	Панели 2М5, 2М7			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	8		для
		белый			Панели 5М5, 5М7	Панели 5М5, 5М7			подключения
		ПуВ							питания

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	1		для
		белый			Панель ЗР56	Панель ЗР56			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	2		для
		белый			Панель 4Р76	Панель 4Р76			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Электрокотельная	Электрокотельная	3		для
		белый			пос. Светлый	пос. Светлый			подключения
		ПуВ			Панель 15	Панель 15			питания
		Провод	1х1,5		Мухина 186	Мухина 186	3		для
		белый			Шкаф МОЛ-3	Шкаф МОЛ-3			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5				8		для
		синий							подключения
		ПуВ							питания
									в панелях
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	8		для
		синий			Панели 2М5, 2М7	Панели 2М5, 2М7			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	8		для
		синий			Панели 5М5, 5М7	Панели 5М5, 5М7			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	1		для
		синий			Панель ЗР56	Панель ЗР56			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	2		для
		синий			Панель 4Р76	Панель 4Р76			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Электрокотельная	Электрокотельная	3		для
		синий			пос. Светлый	пос. Светлый			подключения
		ПуВ			Панель 15	Панель 15			питания

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
		Провод	1х1,5		Мухина 186	Мухина 186	3		для
		синий			Шкаф МОЛ-3	Шкаф МОЛ-3			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5				8		для
		зелено-желтый							подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	2		для
		зелено-желтый			Панели 2М5, 2М7	Панели 2М5, 2М7			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	2		для
		зелено-желтый			Панели 5М5, 5М7	Панели 5М5, 5М7			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	1		для
		зелено-желтый			Панель 3Р56	Панель 3Р56			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	2		для
		зелено-желтый			Панель 4Р76	Панель 4Р76			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Электрокотельная	Электрокотельная	2		для
		зелено-желтый			пос. Светлый	пос. Светлый			подключения
		ПуВ			Панель 15	Панель 15			питания
		Провод	1х1,5		Мухина 186	Мухина 186	2		для
		зелено-желтый			Шкаф МОЛ-3	Шкаф МОЛ-3			подключения
		ПуВ							питания
		Провод	1х1,5		Догрузочные		10		для зазем-
		зелено-желтый			резисторы				ления
		ПуВ							резисторов
									в шкафах

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 С6

64

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
		Провод	1х1,5		Машинный зал	Машинный зал	36		для зазем-
		зелено-			Панели 1АН- 6АН,	Панели 1АН- 6АН,			ления
		желтый			1М5- 6М5	1М5- 6М5			резисторов
		ПуВ			Догрузочные	Точки заземления			по 2 м
					резисторы				
		Провод	1х1,5		КРУ-6 кВ	КРУ-6 кВ	54		для зазем-
		зелено-			Ячейки	Контур заземления			ления
		желтый			Догрузочные				резисторов
		ПуВ			резисторы				по 2 м
		Провод	1х1,5		ЦПУ	ЦПУ	6		для зазем-
		зелено-			Шкафы ШУ ВГ1, ШУ	Шкафы ШУ ВГ1, ШУ			ления
		желтый			ВГЗ, ШУ ВГ5	ВГЗ, ШУ ВГ5			резисторов
		ПуВ			Догрузочные	Точки заземления			по 2 м
					резисторы				
		Провод	1х1,5		Электрокотельная	Электрокотельная	4		для зазем-
		зелено-			пос. Светлый	пос. Светлый			ления
		желтый			Ячейки 21, 28	Контур заземления			резисторов
		ПуВ			Догрузочные				по 2 м
					резисторы				
		Провод	1х1,5		Электрокотельная	Электрокотельная	2		для зазем-
		зелено-			пос. Временный	пос. Временный			ления
		желтый			Шкаф зажимов TV	Шкаф зажимов TV			резисторов
		ПуВ			Догрузочный	Точки заземления			
					резистор				
		Провод	1х1,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	1		для зазем-
		зелено-			Шкаф АФЗЕ	Шкаф АФЗЕ			ления
		желтый			Догрузочный	Точки заземления			резисторов
		ПуВ			резистор				
		Провод	1х1,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	6		для зазем-
		зелено-			Шкафы ТТ ОВ1, Ш- Т	Шкаф ТТ ОВ1			ления
		желтый			ОВ1, ТТ ОВ2	Точки заземления			резисторов
		ПуВ			Догрузочный				по 2 м
					резистор				
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
				Дата					65

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.	
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено		
		Провод	1х1,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	1		для зазем-	
		зелено-			Шкаф ТТ АТ	Шкаф ТТ АТ			ления	
		желтый			Дозрузочный	Точки заземления			резисторов	
		ПуВ			резистор					
		Провод	1х1,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	4		для зазем-	
		зелено-			Шкафы ТН	Шкафы ТН			ления	
		желтый			Дозрузочный	Точки заземления			резисторов	
		ПуВ			резистор					
		Провод	1х1,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	4		для зазем-	
		зелено-			Шкафы дозрузочных	Шкафы дозрузочных			ления	
		желтый			резисторов ВЛ200,	резисторов ВЛ200,			резисторов	
		ПуВ			ВЛ208	ВЛ208			по 2 м	
					Дозрузочный	Точки заземления				
					резистор					
		Провод	1х1,5		РЩ 220/500	РЩ 220/500	8		для зазем-	
		зелено-			Панели ЗР5, ЗР57	Панели ЗР5, ЗР57			ления	
		желтый			Дозрузочный	Точки заземления			резисторов	
		ПуВ			резистор				по 2 м	
		Провод	1х1,5		ОРУ-500 кВ	ОРУ-500 кВ	24		для зазем-	
		зелено-			Шкафы TV1W2C,	Шкафы TV1W2C,			ления	
		желтый			TV2W2C, TV2W1C,	TV2W2C, TV2W1C,			резисторов	
		ПуВ			TV2W2C	TV2W2C			по 2 м	
					Дозрузочный	Точки заземления				
					резистор					
		Провод	1х0,75		КРУ- 6 кВ,	КРУ- 6 кВ,	114		для зазем-	
		желто-			машинный зал, РЩ	машинный зал, РЩ			ления	
		зеленый			220/500,	220/500,			разветви-	
		ПуГВ			помещение 1Р	помещение 1Р			тельных	
					Панели, ячейки	Панели, ячейки			коробок	
					Разветвительные	Точки заземления			по 1 м	
					коробки RS- 485					
		Провод	1х2,5		Трансформаторы	Контур заземления	195		для зазем-	
		желто-			тока, кабельные				ления	
		зеленый			каналы				измери-	
		ПуГВ							тельных	
									обмоток	
									ТТ,	
									кабельных	
					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6					Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
									каналов
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	3		для под-
		Белый			Шкаф 4P56	Шкаф 4P56			ключения
		ПУВ			Коробка	Счетчик			вторичных
					испытательная				цепей ТТ
					переходная ХГ.9				
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	3		для под-
		Белый			Шкаф 4P49	Шкаф 4P49			ключения
		ПУВ			Коробка	Счетчик			вторичных
					испытательная				цепей ТТ
					переходная ХГ.10				
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	5		для под-
		Белый			Шкаф 4P22	Шкаф 4P22			ключения
		ПУВ			Коробка	Счетчик,			вторичных
					испытательная	догрузочный			цепей ТТ
					переходная ХГ.12	резистор			
		Провод	1х2,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	3		для под-
		Белый			Шкаф ТТ ОВ-1	Шкаф ТТ ОВ-1			ключения
		ПУВ			Клеммники	До грузозначный			вторичных
					наборные суш.	резистор RA.13			цепей ТТ
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	3		для под-
		Белый			Шкаф 4P72	Шкаф 4P72			ключения
		ПУВ			Коробка	Счетчик РИК13			вторичных
					испытательная				цепей ТТ
					переходная ХГ.13				
		Провод	1х2,5		ОРУ-220 кВ	ОРУ-220 кВ	3		для под-
		Белый			Шкаф ТТ ОВ-2	Шкаф ТТ ОВ-2			ключения
		ПУВ			Клеммники	До грузозначный			вторичных
					наборные суш.	резистор RA.14			цепей ТТ
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	3		для под-
		Белый			Шкаф 4P72	Шкаф 4P72			ключения
		ПУВ			Коробка	Счетчик РИК14			вторичных
					испытательная				цепей ТТ
					переходная ХГ.14				

						<i>Лист 1150. 00. 001 С6</i>	<i>Лист</i>
Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата			67

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Положено	
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	3		для под-
		белый			Шкаф ЗР57	Шкаф ЗР57			ключения
		ПуВ			Коробка	Счетчик,			вторичны
					испытательная	догрузочный			цепей ТТ
					переходная ХБ.85	резистор			
		Провод	1х2,5		Релейный щит	Релейный щит	18		для под-
		белый			Шкаф ЗР5	Шкаф ЗР5			ключения
		ПуВ			Клеммники	Счетчики,			вторичны
					наборные тока и	догрузочный			цепей ТТ
					XТ1	резистор,			
						переходная коробка			
		Провод	1х2,5		KPY-6 кВ	KPY-6 кВ	270		для под-
		белый			Ячейки	Ячейки			ключения
		ПуВ							внутри
									ячеек
									по 10 м
		Провод	1х2,5		ЦПУ	ЦПУ	15		для под-
		белый			Панель Ч-10	Панель Ч-10			ключения
		ПуВ							внутри
									панели
		Провод	1х2,5		Маши́нный зал	Маши́нный зал	60		для под-
		белый			Панели 1АН-6АН	Маши́нный зал			ключения
		ПуВ							внутри
									панелей
									по 5 м
									на счетчи
		Провод	1х2,5		Маши́нный зал	Маши́нный зал	120		для под-
		белый			Панели 1M5-6M5	Панели 1M5-6M5			ключения
		ПуВ							внутри
									панелей
									по 20 м
									на панель
		Провод	1х2,5		PЩ 220/500	PЩ 220/500	275		для под-
		белый			Панели ЗP57,	Панели ЗP57,			ключения
		ПуВ			4P12, 4P22, 4P37,	4P12, 4P22, 4P37,			внутри
					4P49, 4P56, 4P72	4P49, 4P56, 4P72			панелей
									по 25 м

					<i>ЛИСТ 1150. 00. 001 С6</i>	<i>Лист</i>
Изм.	Лист	Nº докум.	Подп.	Дата		68

[illegible]

Монт. Единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		кол. рез. жил	Направление кабеля		Длина, м		Примеч.
		Тип	Число и сечение жил		Откуда	Куда	По проекту	Поло- жено	
		КВВГЭн2	4x2,5		Электрокотельная	Электрокотельная	5		TVS
		(A)-LS			пос. Временный	пос. Временный			
					Шкаф учета	Шкаф учета (сущ.)			
					Счетчик РИК17	Коробка			
						испытательная			
						переходная (сущ.)			
		КВВГЭн2	4x2,5		Электрокотельная	Электрокотельная	5		WS
		(A)-LS			пос. Временный	пос. Временный			
					Шкаф учета	Шкаф учета (сущ.)			
					Клеммник наборный	Коробка			
					X.18	испытательная			
						переходная (сущ.)			
		КВВГЭн2	4x2,5		Электрокотельная	Электрокотельная	5		TVS
		(A)-LS			пос. Временный	пос. Временный			
					Шкаф учета	Шкаф учета (сущ.)			
					Счетчик РИК18	Коробка			
						испытательная			
						переходная (сущ.)			

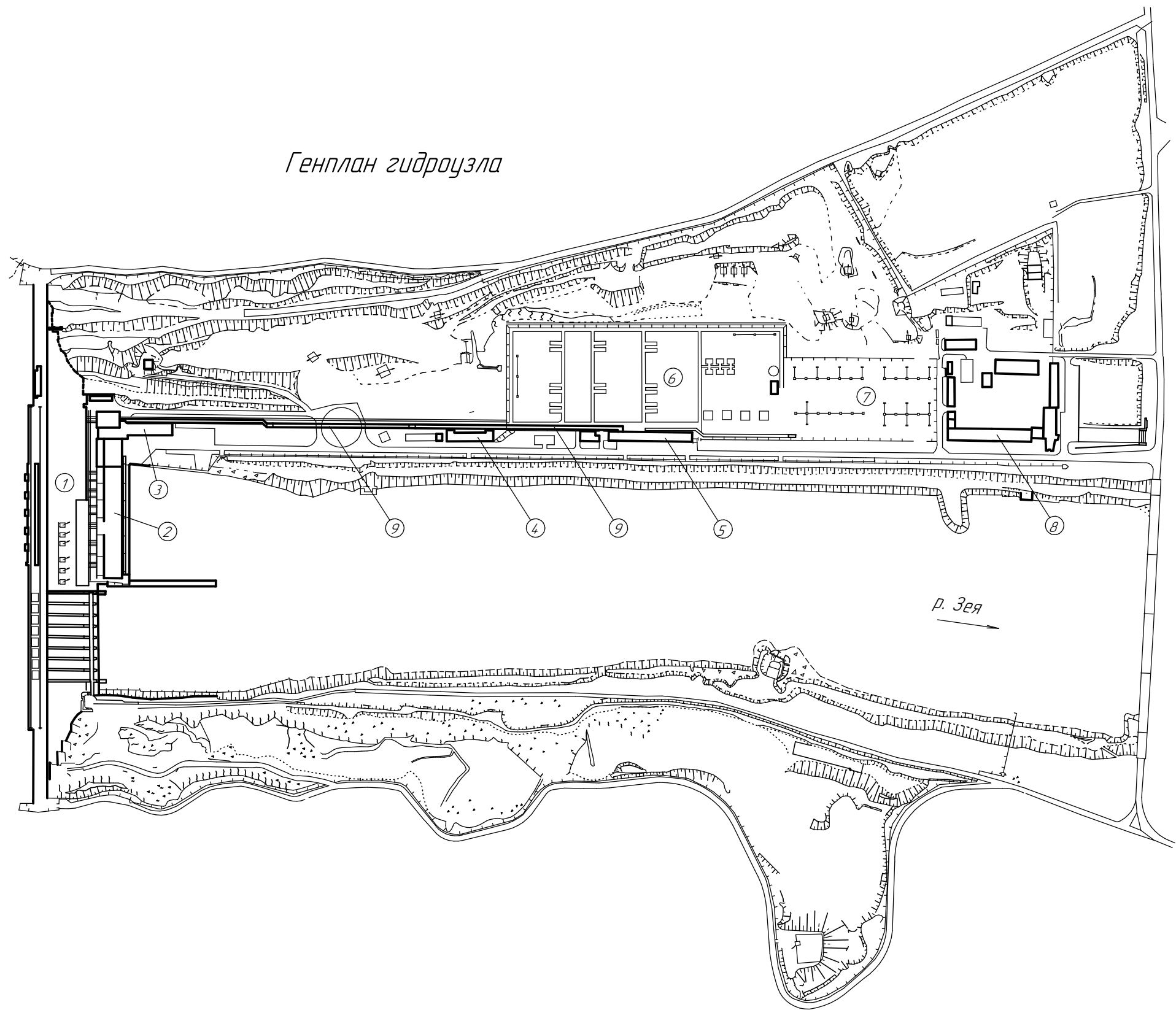
Кабели подключения реле АЧВР

P1-1		КВВГЭн2	4x2,5		Машинный зал	Машинный зал	10		из них 4 м
		(A)-LS			Панель 1М5	Панель 1М3			на высоте
					Клеммник наборный	АЧВР			6 м
					TV.X1				
P1-2		КВВГЭн2	4x2,5		Машинный зал	Машинный зал	10		из них 4 м
		(A)-LS			Панель 2М5	Панель 2М3			на высоте
					Клеммник наборный	АЧВР			6 м
					TV.X1				
P1-3		КВВГЭн2	4x2,5		Машинный зал	Машинный зал	10		из них 4 м
		(A)-LS			Панель 3М5	Панель 3М3			на высоте
					Клеммник наборный	АЧВР			6 м
					TV.X1				
P1-4		КВВГЭн2	4x2,5		Машинный зал	Машинный зал	10		из них 4 м
		(A)-LS			Панель 4М5	Панель 4М3			на высоте
					Клеммник наборный	АЧВР			6 м
					TV.X1				

					ВЛСТ 1150. 00. 001 С6				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					70

[illegible]

Генплан гидроузла



- 1. Плотина (ТП-7Н; ТП-11Н)
- 2. Здание ГЭС
- 3. АПК-1
- 4. АПК-2
- 5. Щитовой блок
- 6. ОРУ-500 кВ
- 7. ОРУ-220 кВ
- 8. Технологический корпус
- 9. Кабельные тоннели 220 кВ; 500 кВ

Согласовано

Взам. инв. №

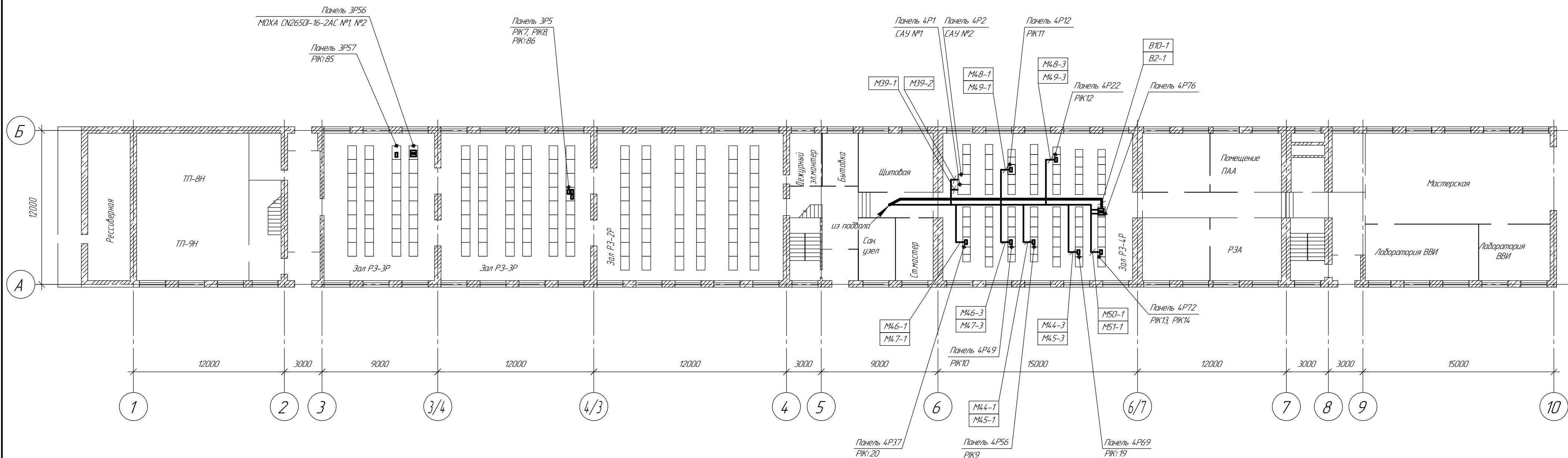
Подп. и дата

Инв. № подл.

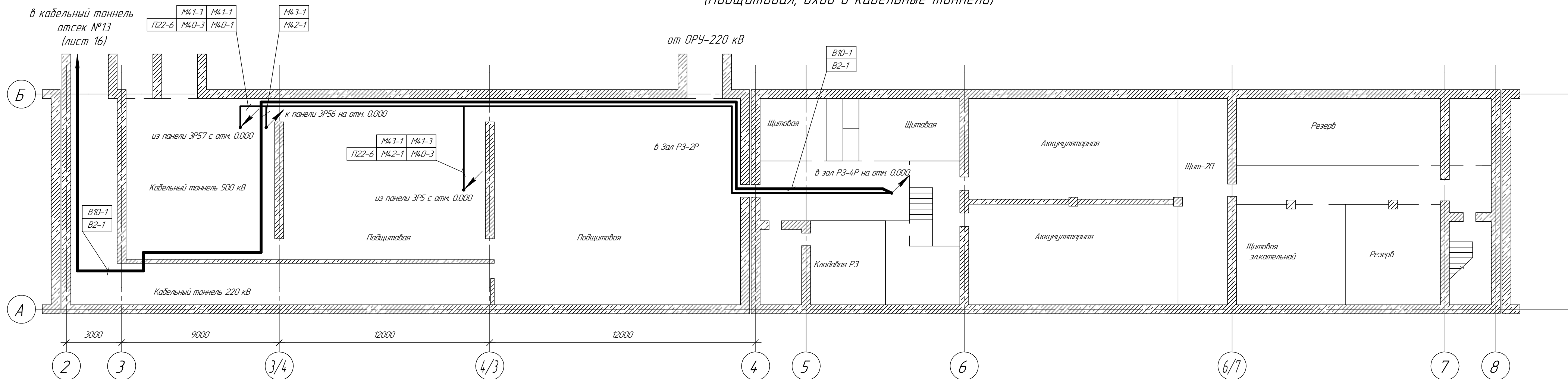
1. При монтаже оборудования руководствоваться соответствующими разделами эксплуатационной документации оборудования.
2. Кабели промаркированы в соответствии с кабельным журналом ВЛСТ 1143. 03. 001 С6. Кабельный журнал является основанием для предварительной нарезки кабелей до начала монтажа.

						ВЛСТ 1150.00.001 С8			
						АИИС КУЭ филиала ОАО «РусГидро» – «Зейская ГЭС»			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Зейская ГЭС	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Родичев			02.18		Р	1	28
Доверил		Тарасов							
						План расположения оборудования и проводок	АО ГК "СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ"		
Н.контр.		Силаков							
Утв.		Шмончев							

Здание ГЭС отм. 0.000



Здание ГЭС, подвал
(Подщитовая, вход в кабельные тоннели)

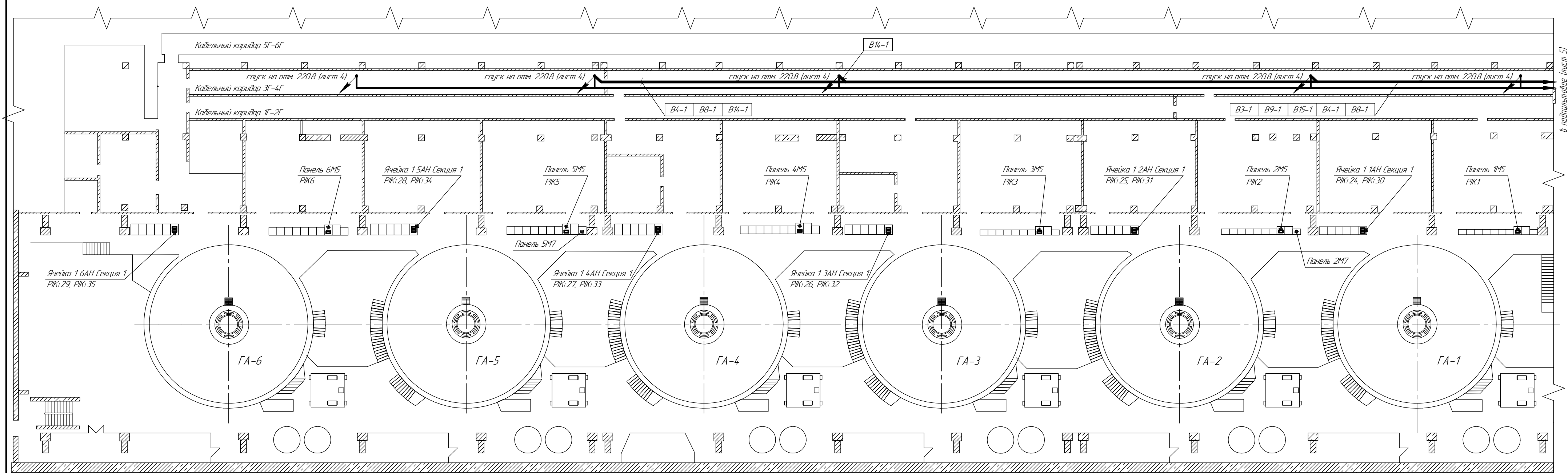


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВО/ЛС

1. Кабели в зале РЗ-4Р проложены в лотках под полом.
2. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
3. Сквозь стены и перекрытия кабели проложить через существующие закладные (всего 5 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
4. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 5 шт.).
5. Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
6. Спуск и подъем кабелей в панели зала РЗ-3Р осуществляется непосредственно под ними.

Здание ГЭС отм. 226.5 (маш. зал, кабельный коридор)



Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

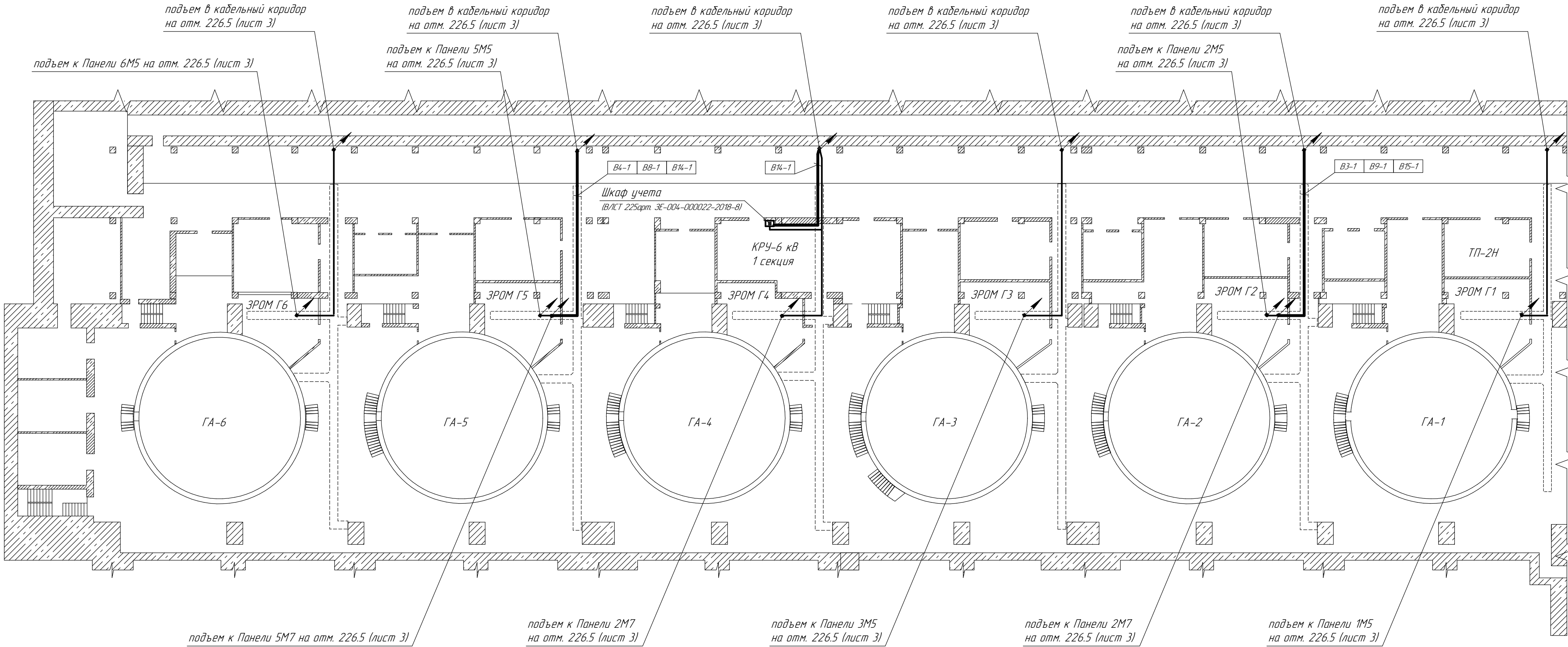
- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Сквозь стены и перекрытия кабели проложить через существующие закладные (всего 46 шт. на Маш. зал) предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 46 шт. на Маш. зал).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
- Спуск и подъем кабелей в панели осуществляется непосредственно под ними.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Лист
3

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

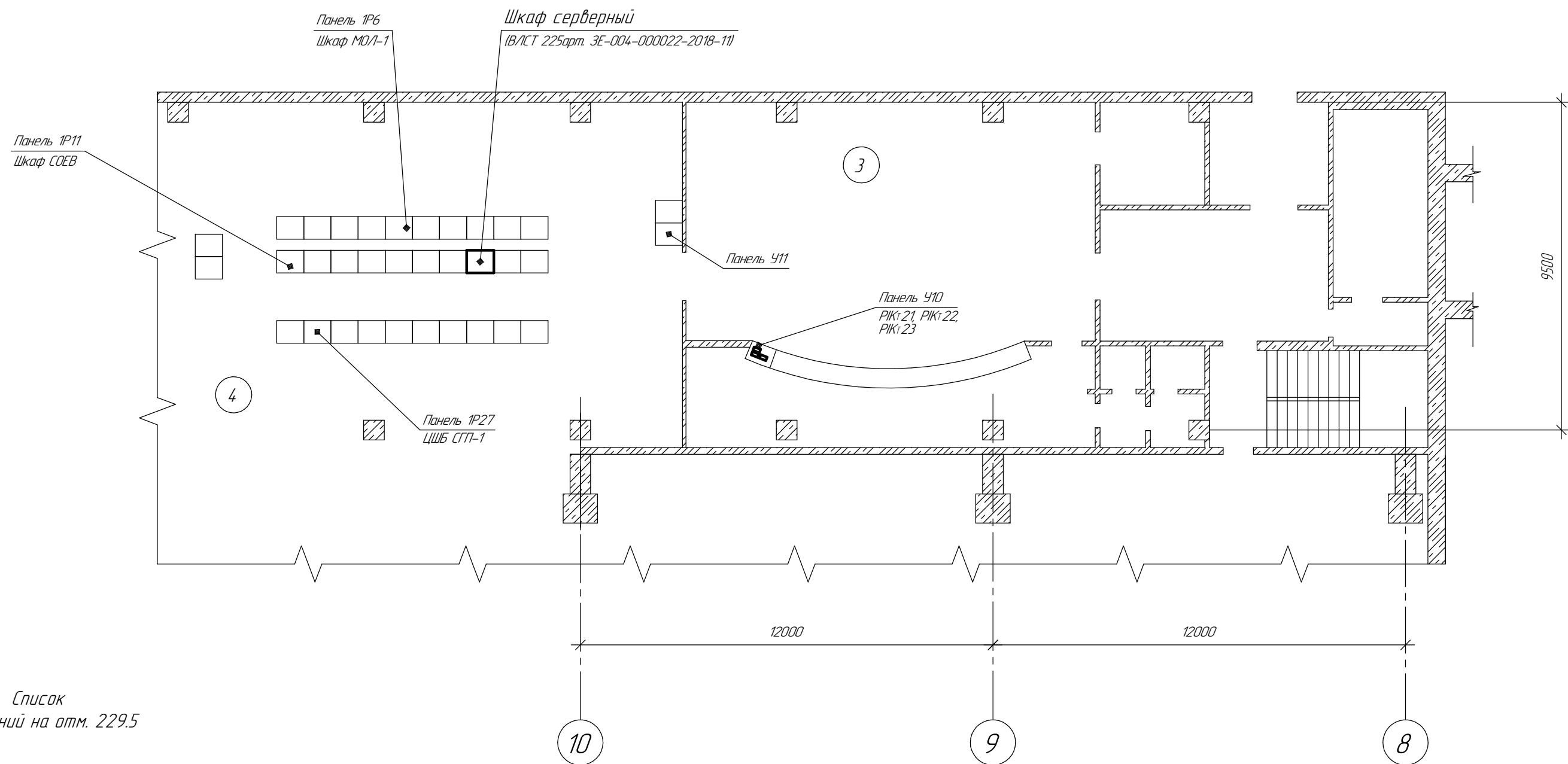


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям под потолком.
- Сквозь стены и перекрытия кабели проложить через существующие закладные (всего 46 шт. на Маши.зале), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 46 шт. на Маши.зале).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
- КРУ-6 кВ 1 секция подробно показано на листе 8.

Здание ГЭС отм. 229.5



Список помещений на отм. 229.5

3 - ЦПУ
4 - Щит 1Р

Условные обозначения:

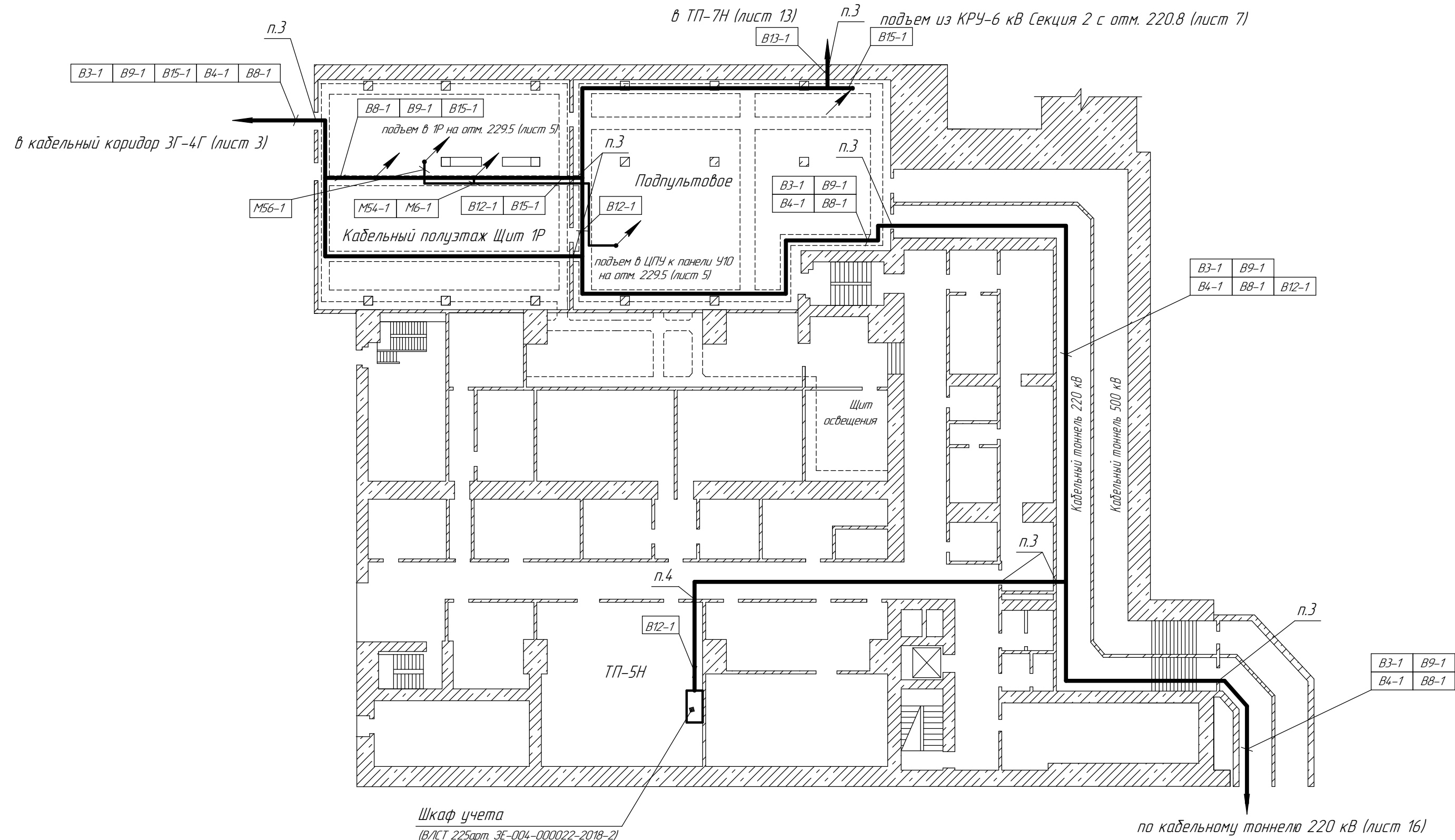
- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям в кабельном полуэтаже Щита 1Р и в подпультном помещении.
- Спуск и подъем кабелей в шкафы и панели осуществляется непосредственно под ними.
- Сквозь перекрытия кабели проложить через существующие закладные (всего 9 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 9 шт.).

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Здание ГЭС отм. 226.5

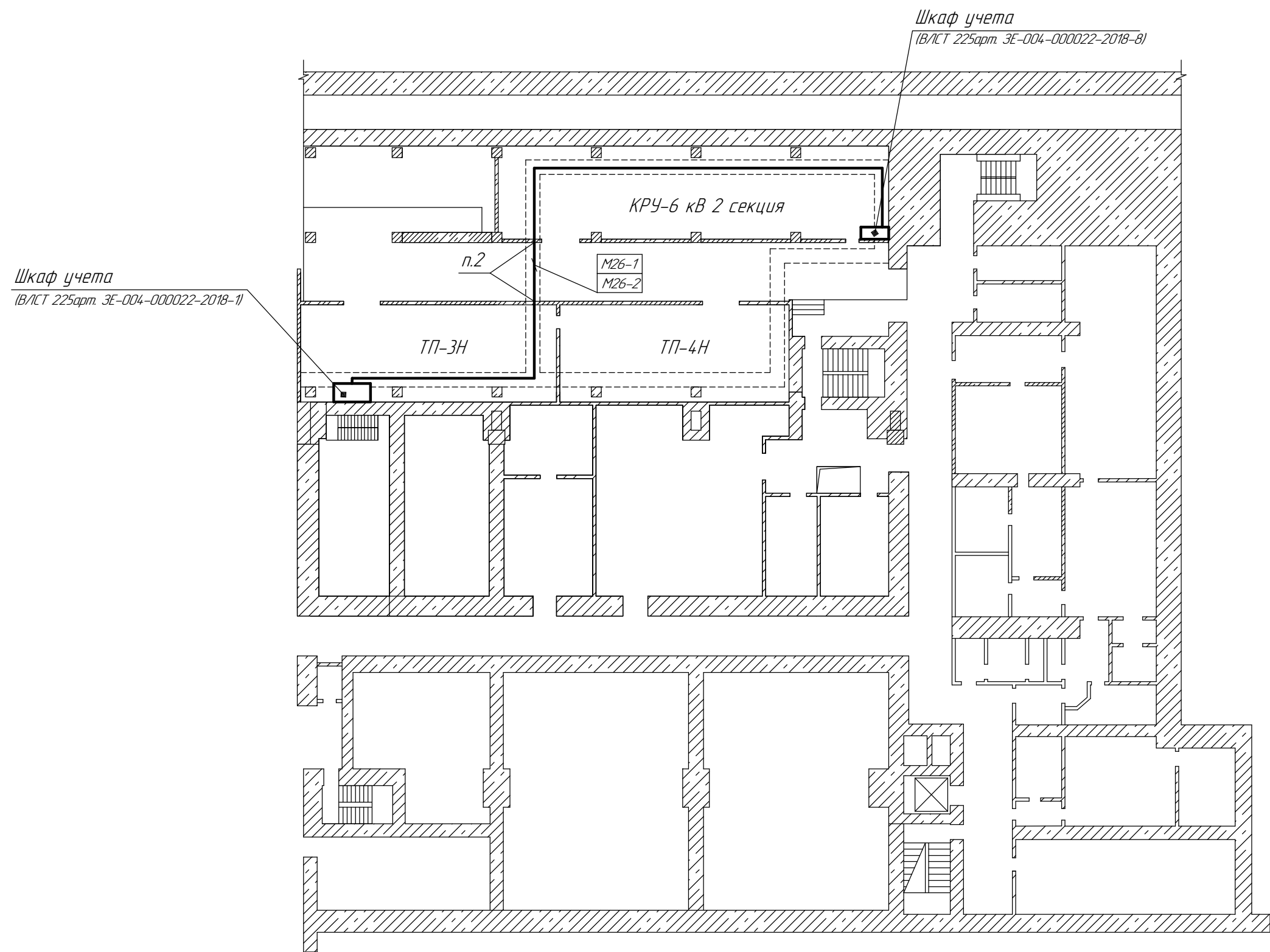


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Способ прокладки кабелей сквозь перекрытия показан на листе 5.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 8 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d 40$ мм (всего 1 шт.).
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 9 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
- КРУ-6 кВ 1 секция подробно показано на листе 8.
- ТП-5Н подробно показана на листе 11.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

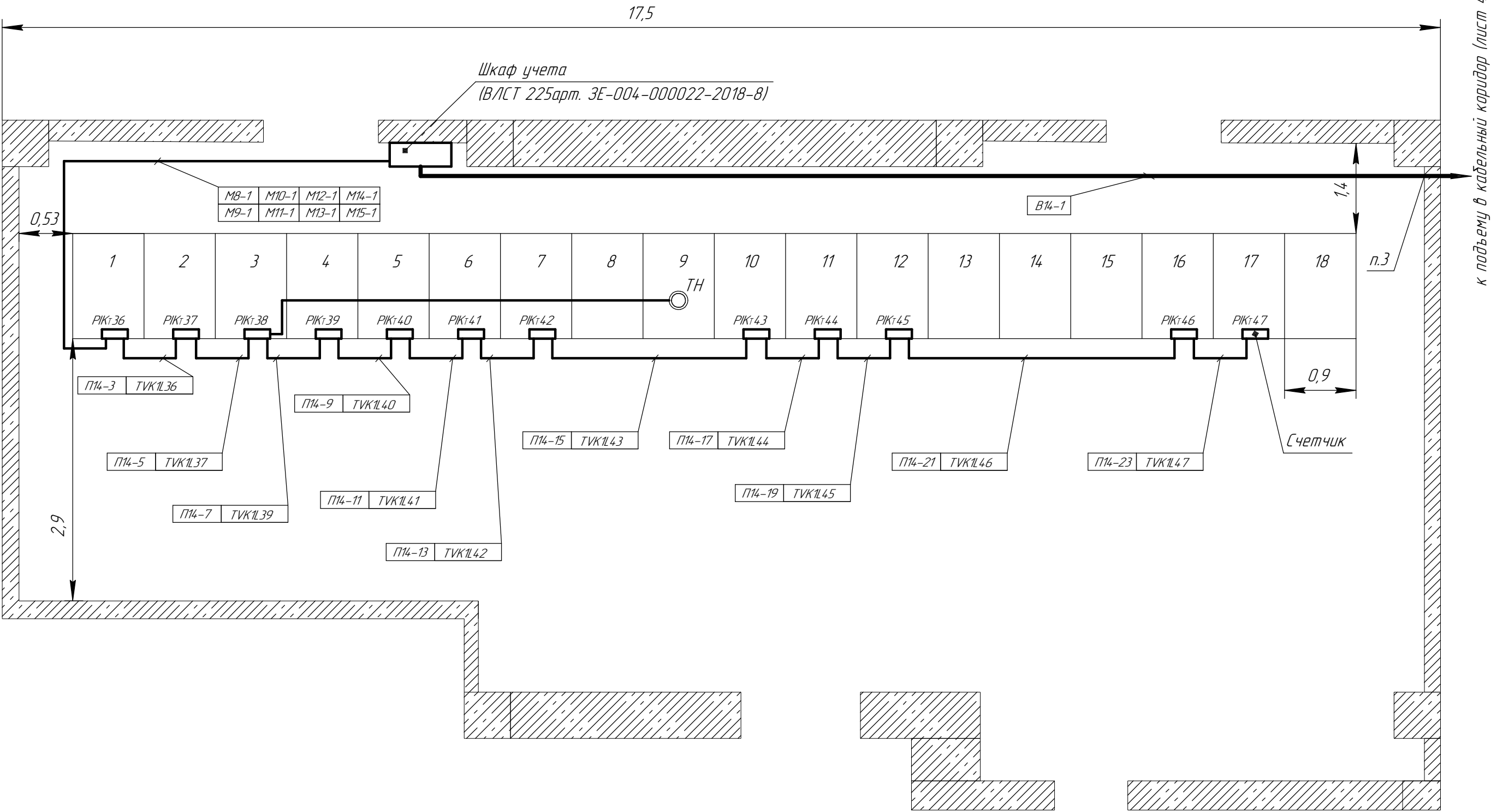


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

1. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
2. Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
3. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
4. Расположение существующих кабельных конструкций показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
5. Подъем кабелей из Шкафа учета на отм. 226.5 осуществляется непосредственно над ним.
6. Помещение КРУ-6 кВ 2 секция подробно показано на листе 9.
7. Помещение ТП-3Н подробно показано на листе 10.

Здание ГЭС. Отм. 220.8
КРУ-6 кВ 1 секция

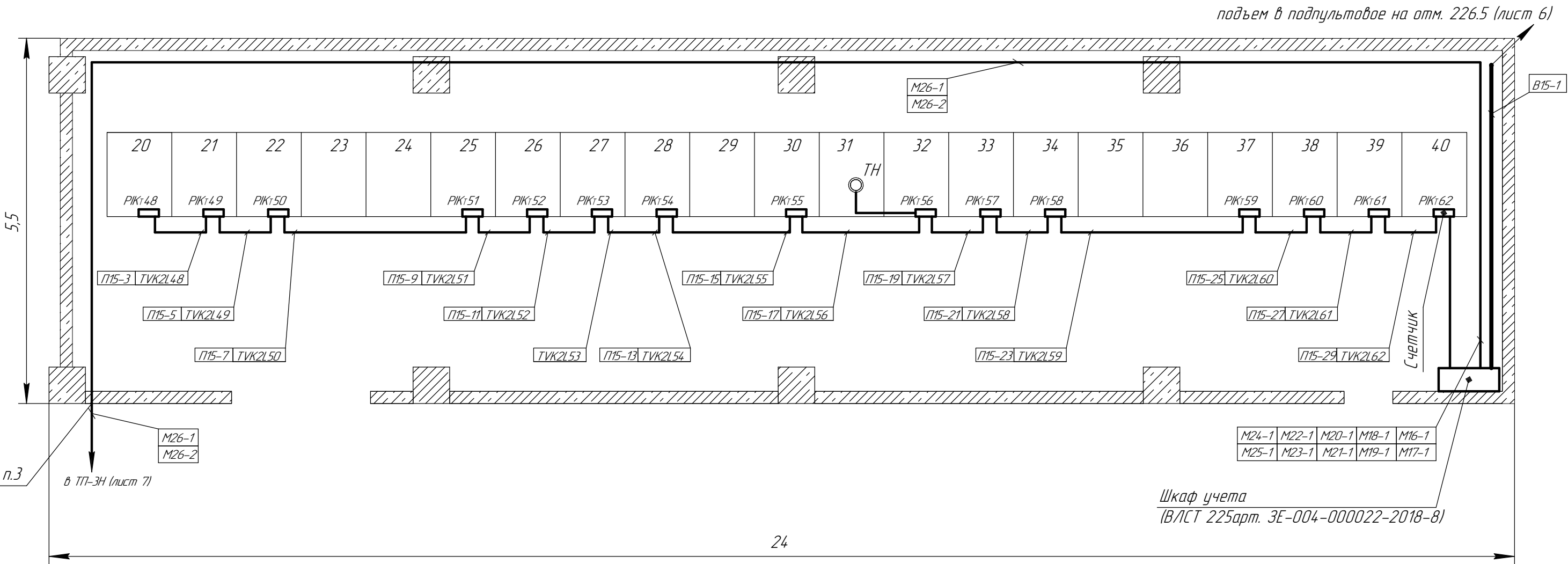


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Здание ГЭС. Отм. 220.8
КРУ-6 кВ 2 секция



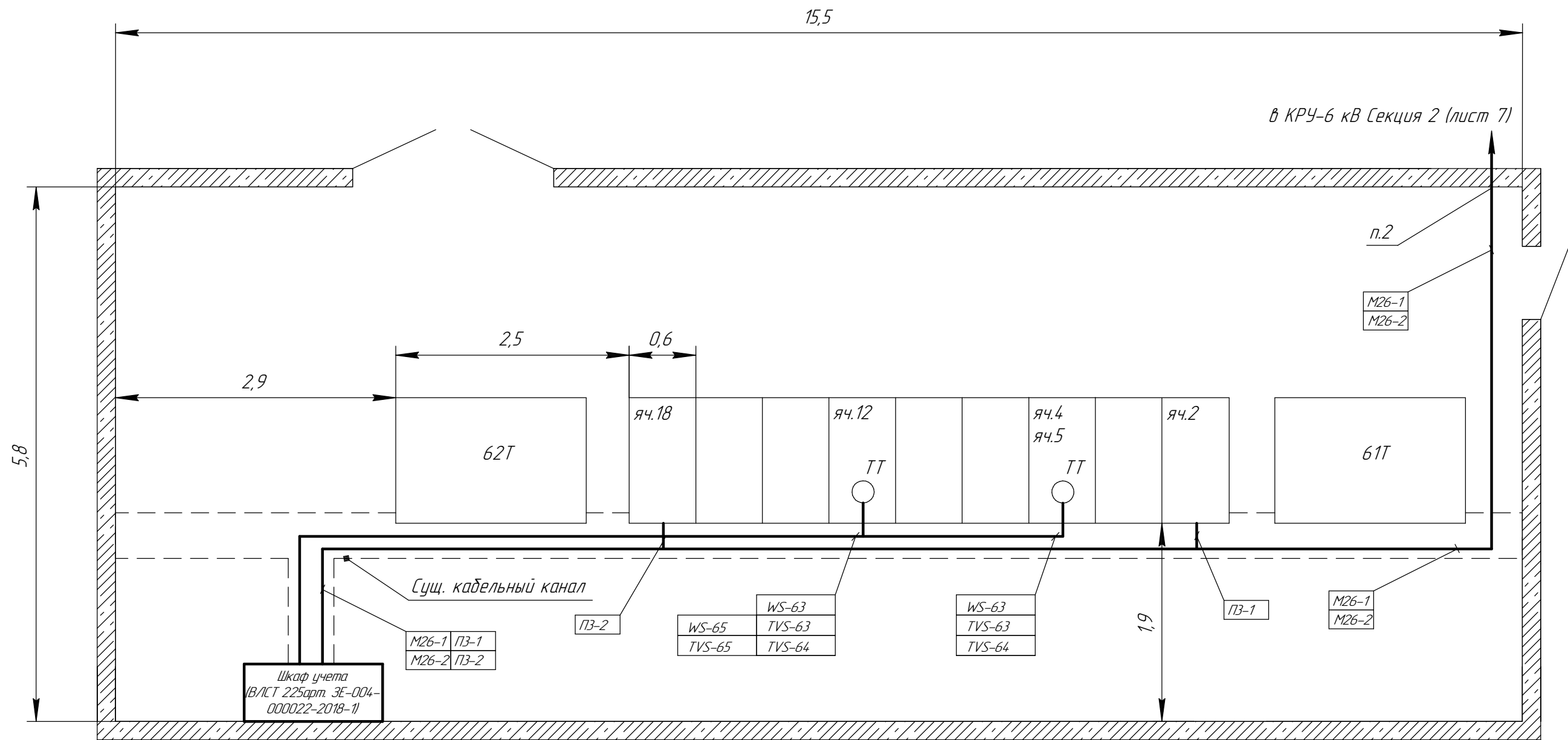
Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150.00.001 С8	Лист
							9

Здание ГЭС. Отм. 220.8
ТП-ЗН 0,4 кВ



Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

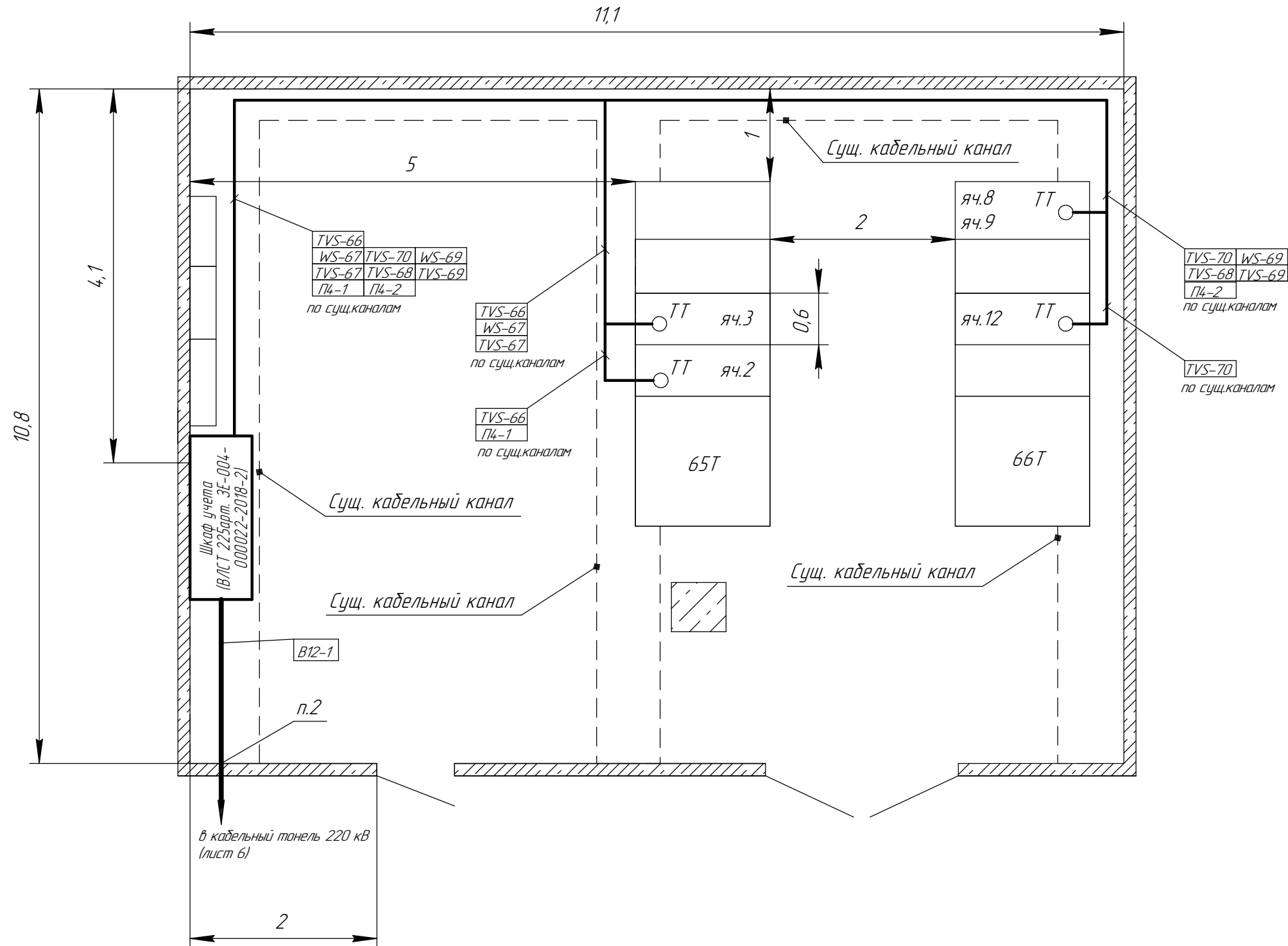
- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 1 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 1 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Здание ГЭС. Отм. 226.5
ТП-5Н 0,4 кВ



Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

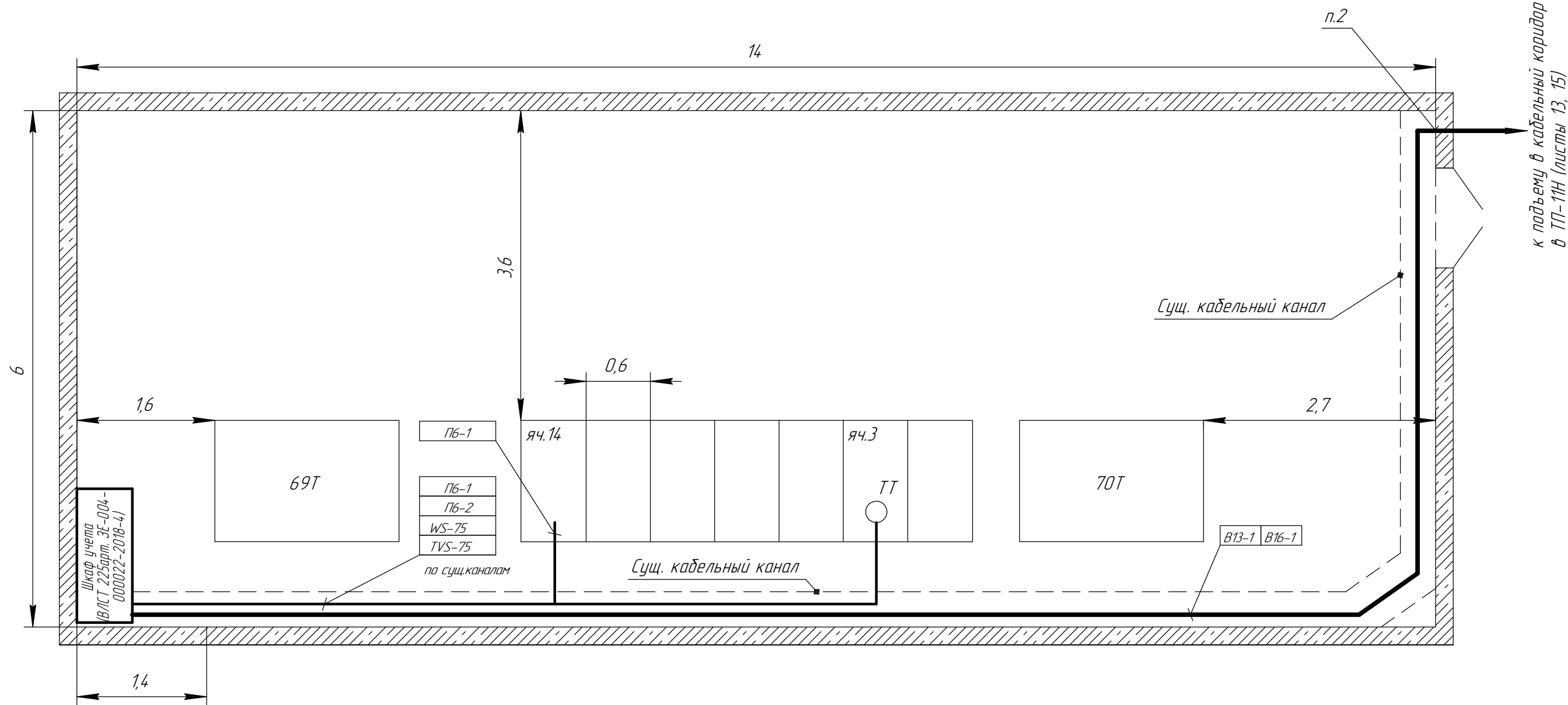
- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d = 40$ мм (всего 1 шт.).
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 1 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Плотина, уровень 232
ТП-7Н 0,4 кВ

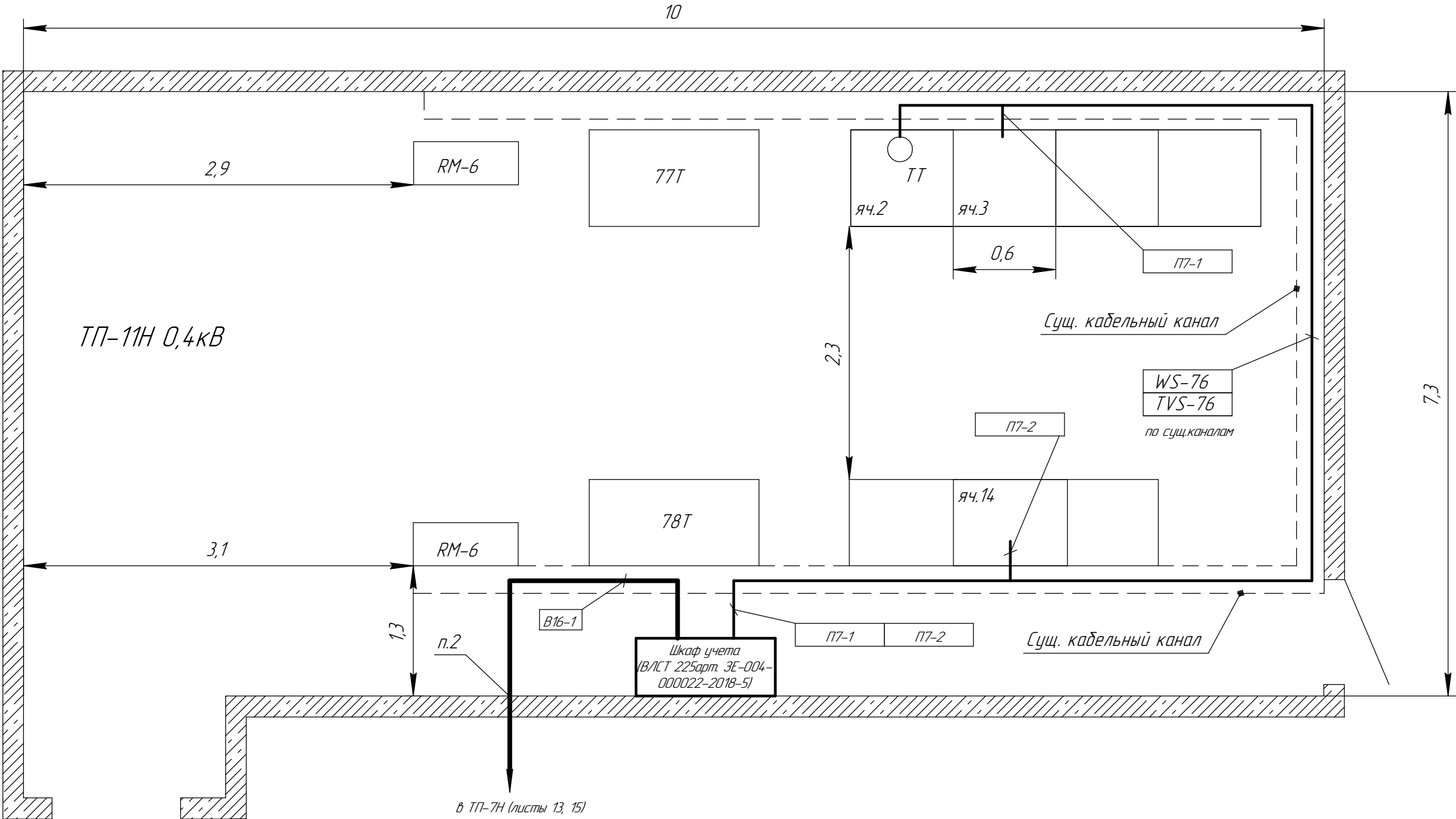


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 1 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 1 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Плотина, уровень 315,25
ТП-11Н 0,4 кВ



Условные обозначения:

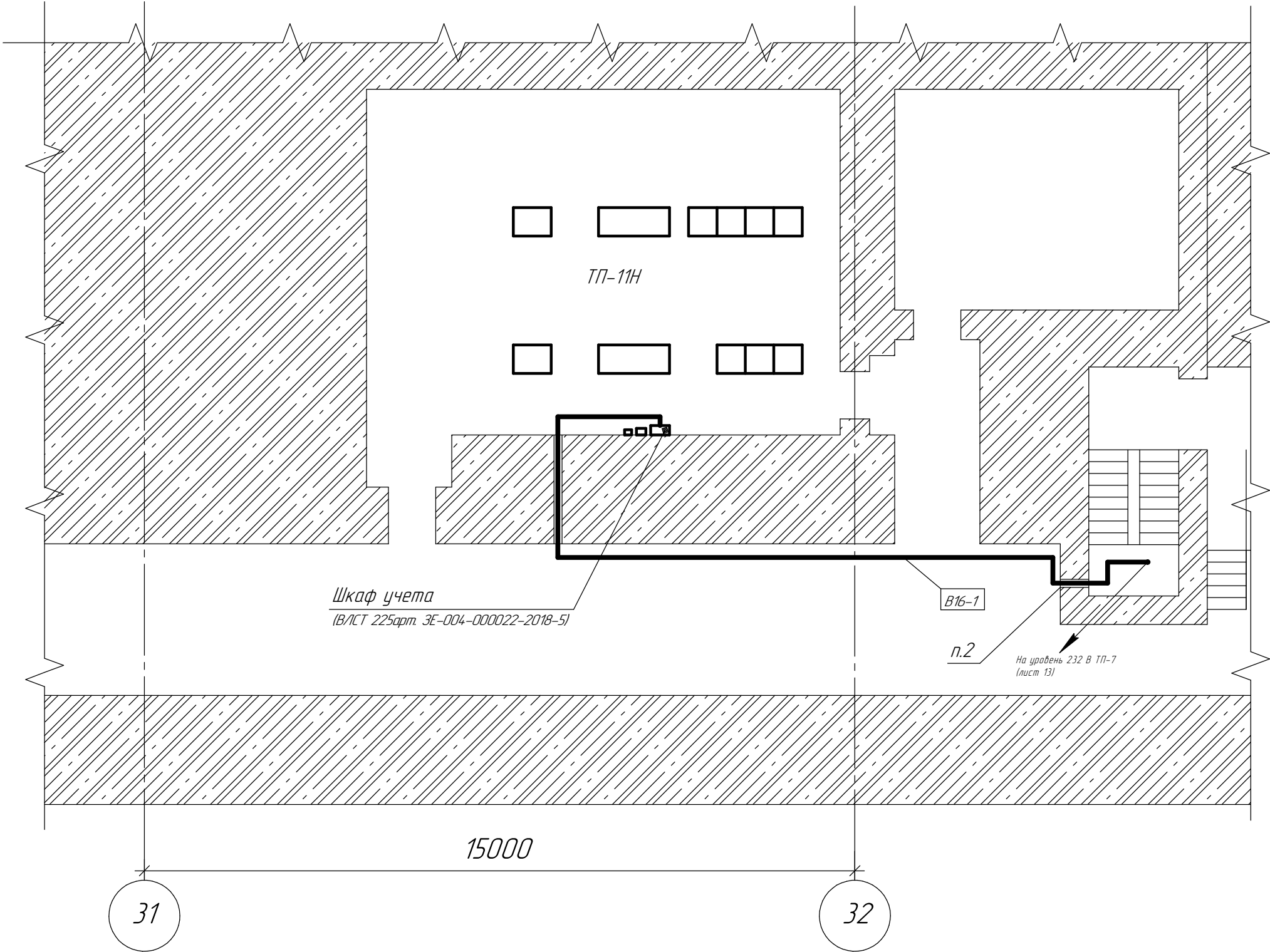
- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 1 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 1 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150.00.001 С8	Лист
							14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Плотина, уровень 315,25



Условные обозначения:

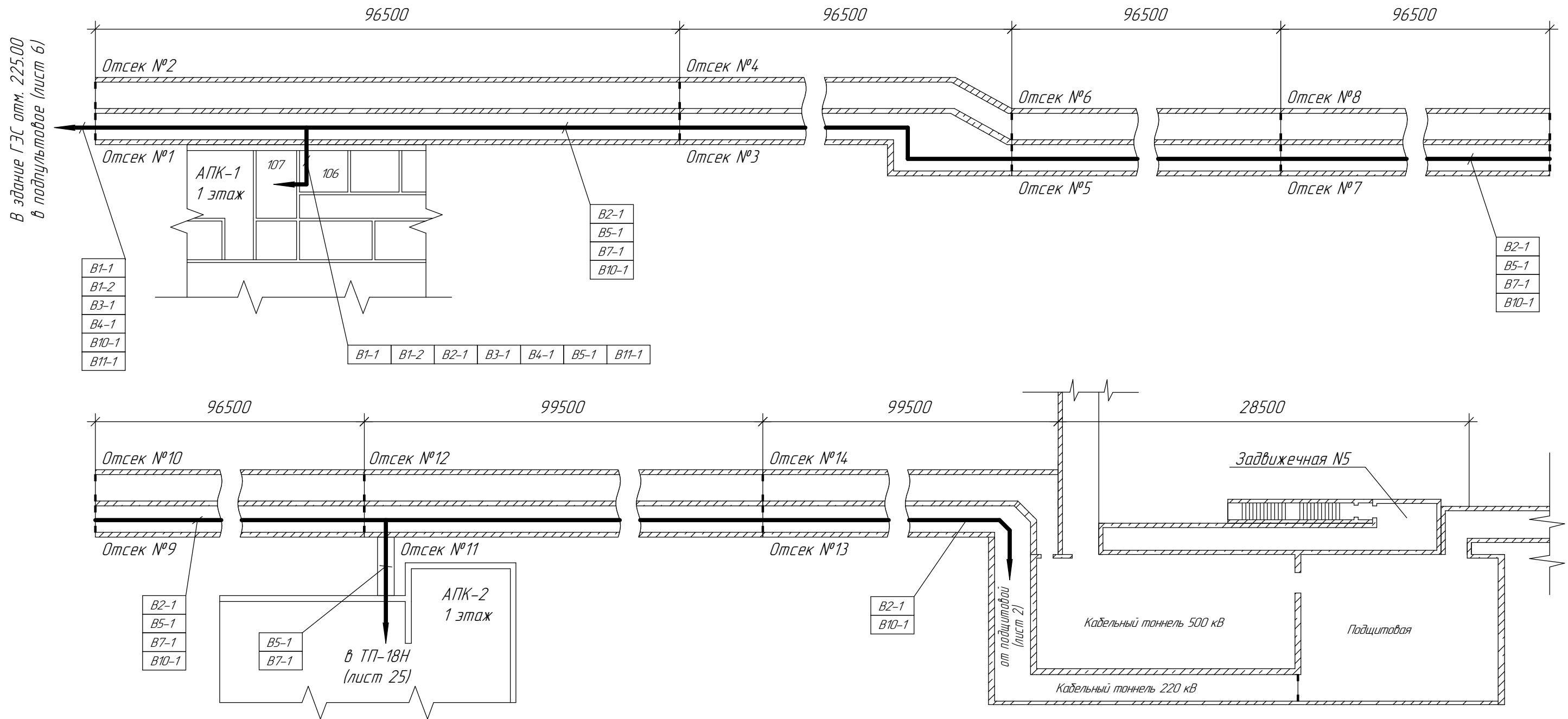
- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Для прокладки кабелей просверлить отверстие $\varnothing 40$ мм (всего 1 шт.).
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 1 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
- ТП-11Н подробно показана на листе 14.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150.00.001 С8	Лист
							15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Кабельные тоннели 220 и 500 кВ по территории Зейской ГЭС



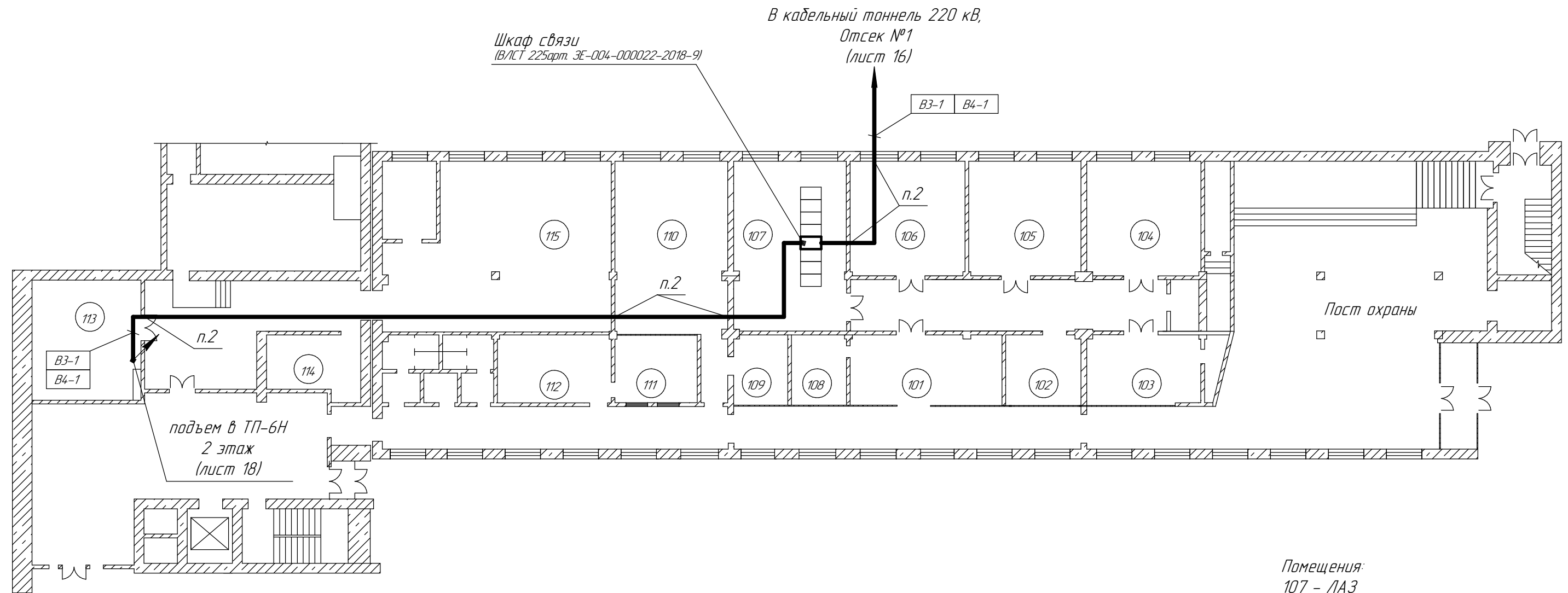
Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Трасса прокладки кабелей в помещениях ввода в тоннели и Подщитовой показаны на листе 2.
- АПК-1 1 этаж подробно показан на листе 17.
- АПК-2 1 этаж подробно показан на листе 27.
- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 35 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 35 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

АПК-1. План 1 этажа.



Помещения:
107 – ЛАЗ
113 – Сварочный пост

Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

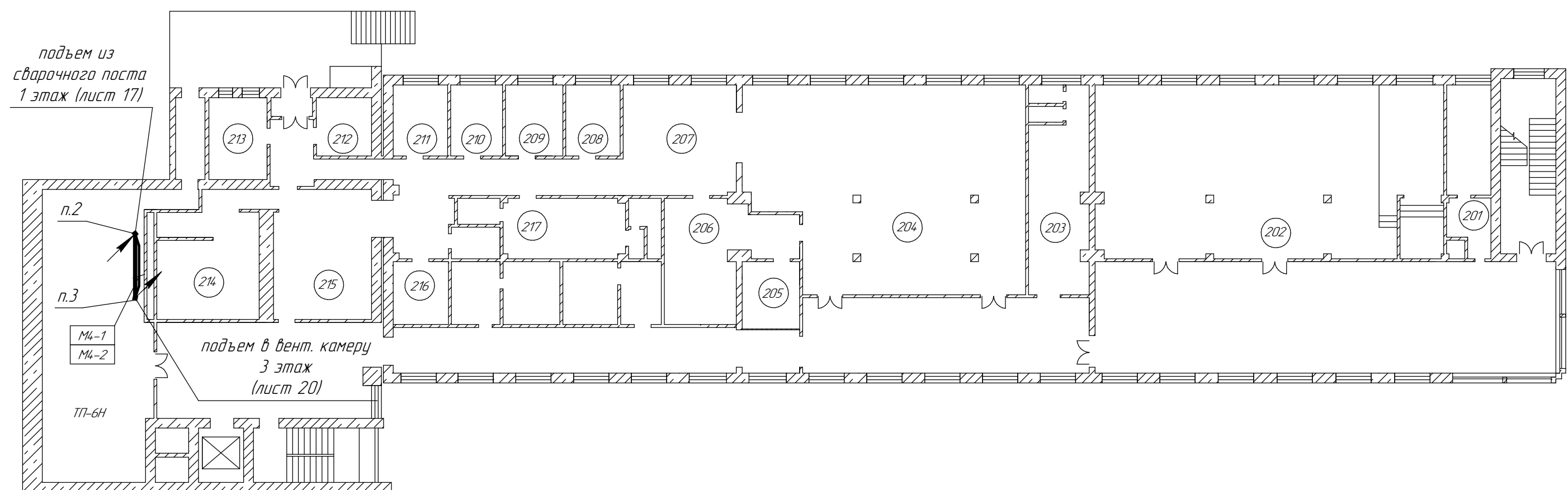
- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 6 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 6 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

АПК-1. План 2 этажа.



Условные обозначения:

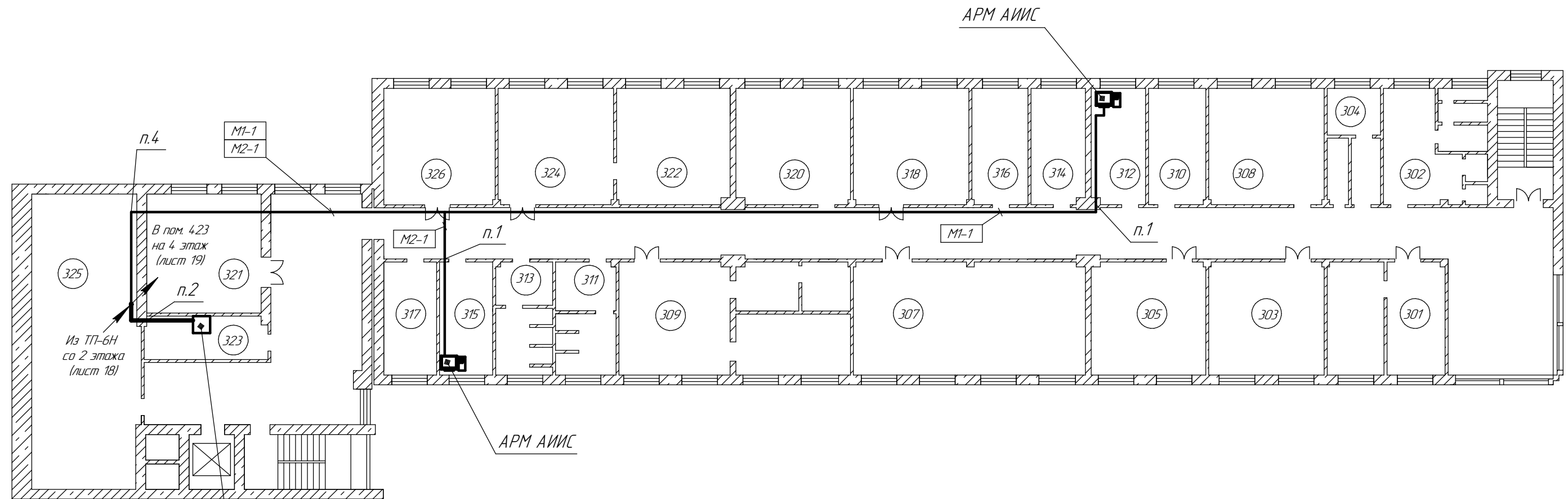
-  - вновь прокладываемый кабель
-  - вновь устанавливаемое оборудование
-  - вновь прокладываемый кабель ВОЛС

1. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
2. Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
3. Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d 40$ мм (всего 2 шт.).
4. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 4 шт.).
5. Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

АПК-1. План 3 этажа.



Шкаф серверный (ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-10)

Помещения:
323 – Серверная АСУ ТП
325 – Вент. камера

Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

1. Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d 40$ мм (всего 2 шт.).
2. Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d 40$ мм (всего 4 шт.).
3. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 6 шт.).
4. Подъем под потолок.
5. Помещение Серверной АСУ ТП подробно показано на листе 21.
6. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям и под потолком.
7. Для крепления гофротрубы с кабелем в помещениях 315 и 312 использовать держатели трубы гибкой гофрированной и специальные наборы для их крепления.

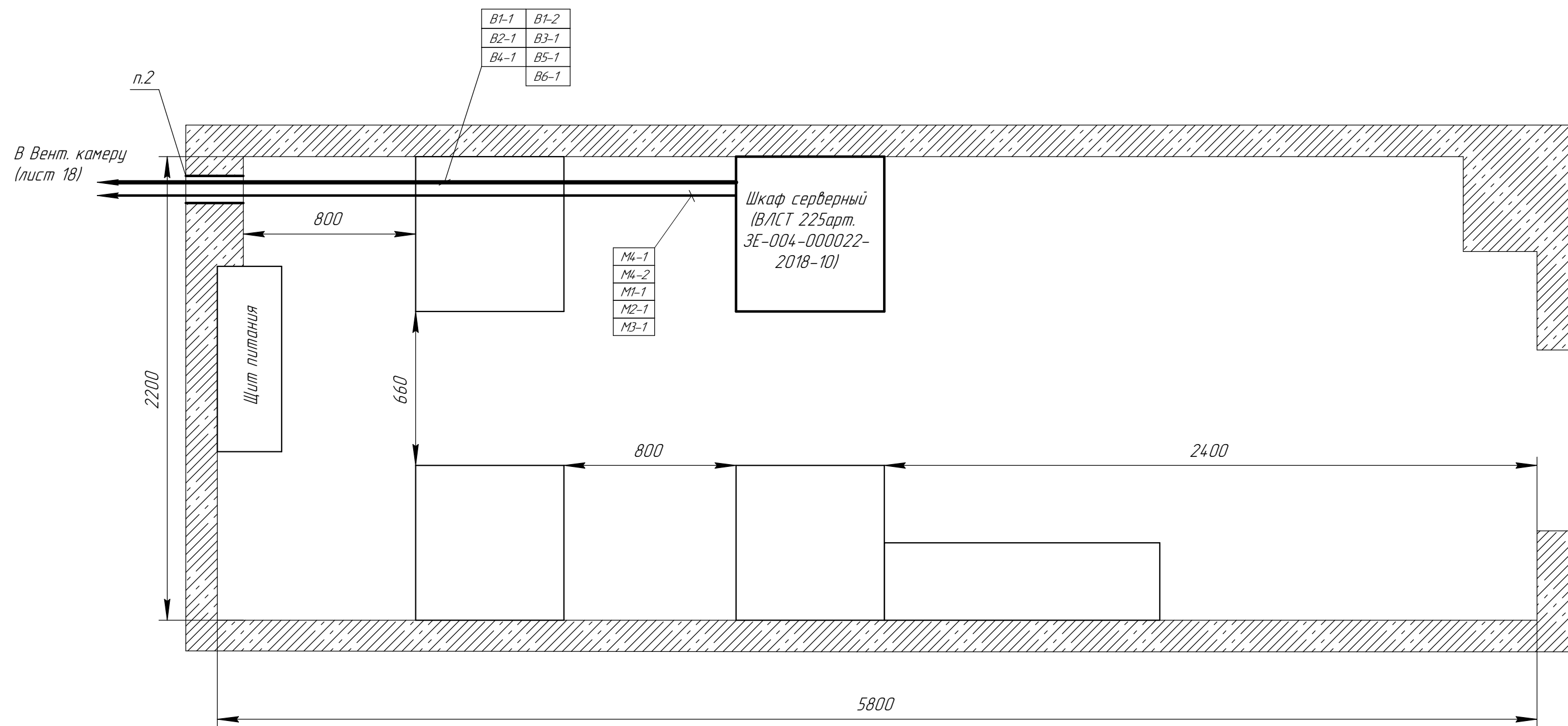
Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Лист
20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Серверная АСУ ТП



Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

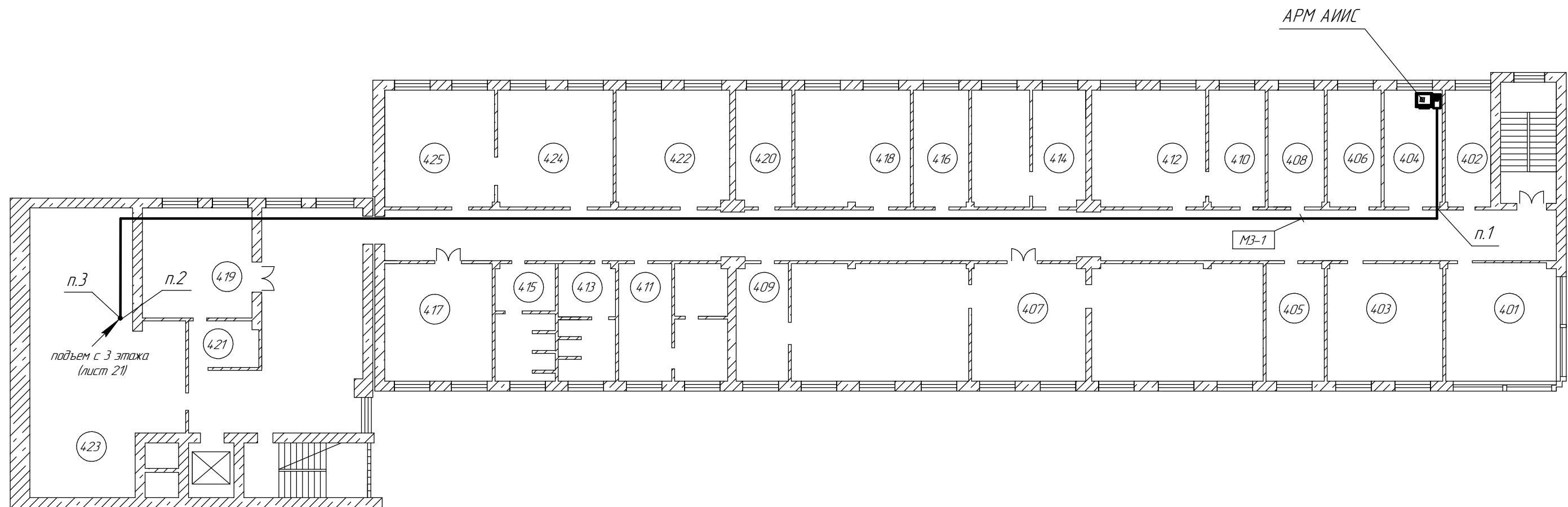
- Кабели проложить по существующим и по новым кабельным каналам.
- Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d 40$ мм (всего 4 шт.).
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 4 шт.).

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

АПК-1. План 4 этажа.



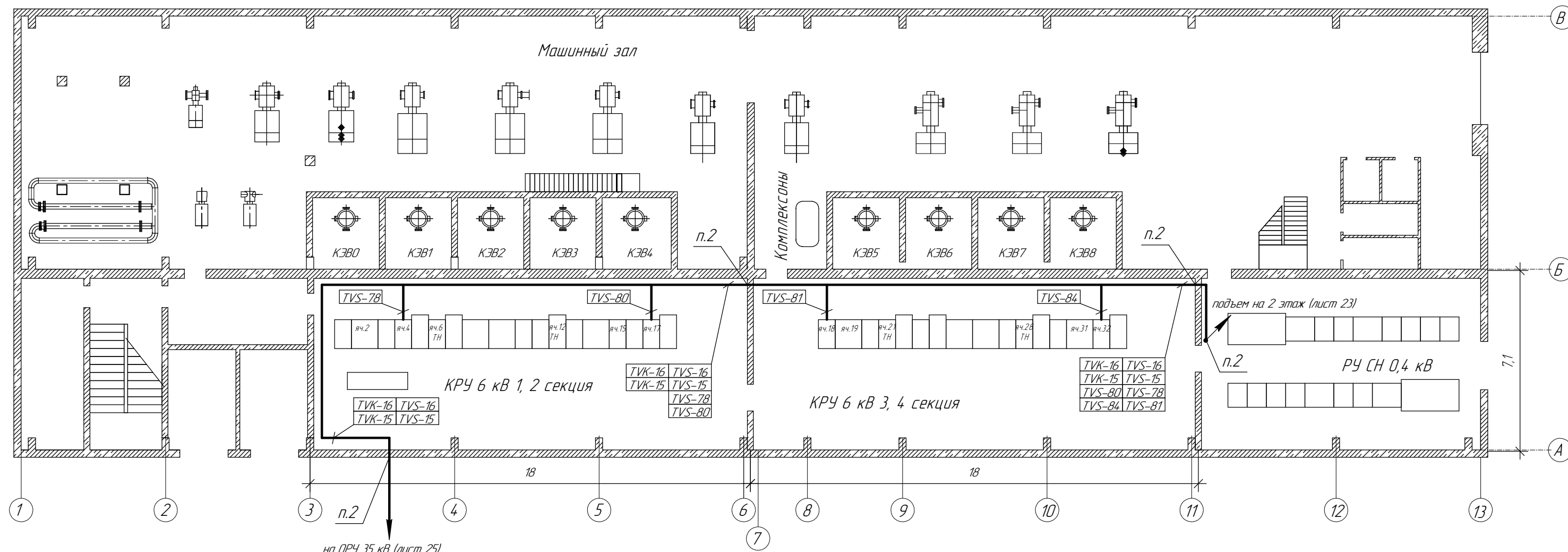
Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

1. Для прокладки кабелей просверлить отверстие $d\ 40\text{ мм}$ (всего 1 шт.).
2. Подъем под потолок.
3. Кабели проложить через существующую закладную (всего 1 шт.), предварительно очистив ее от герметизирующего материала.
4. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
5. Для крепления гофротрубы с кабелем в помещении 404 использовать держатели трубы гибкой гофрированной и специальные наборы для их крепления.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЛСТ 1150.00.001 С8	Лист
							22

Электростанция п. Светлый, 1 этаж

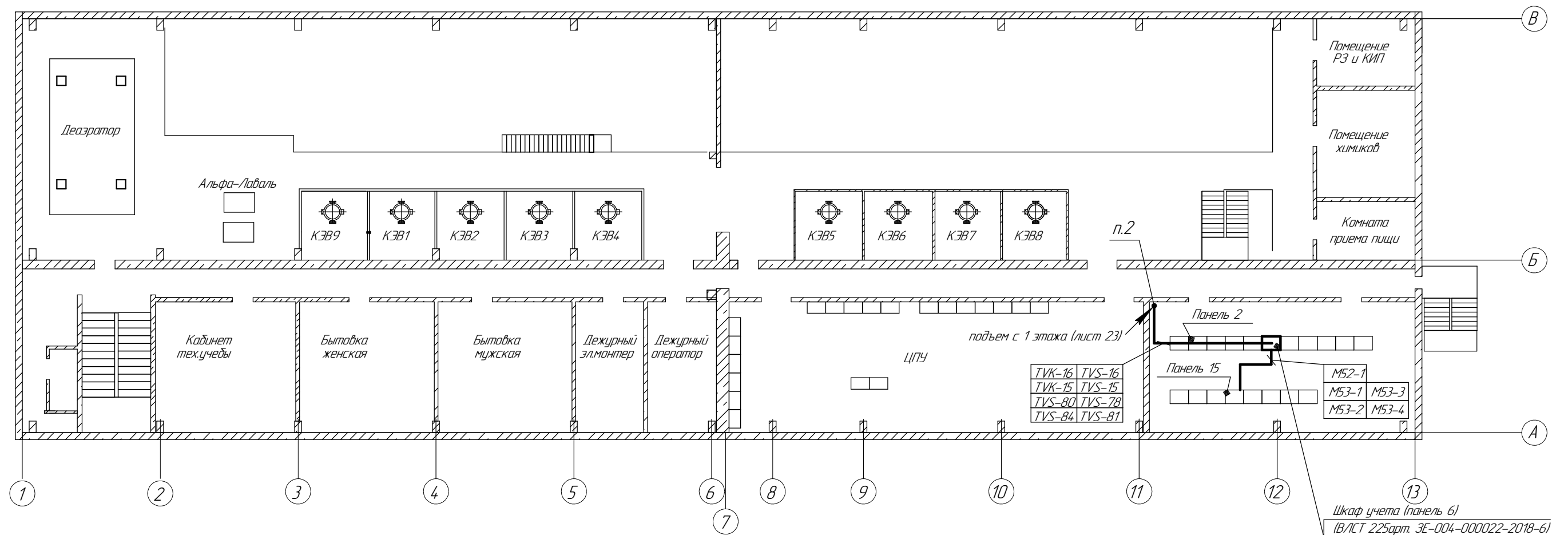


Условные обозначения:

- вновь прокладываемый кабель
- вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

- Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
- Кабели проложить через существующие закладные (всего 8 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 4 шт.).
- Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Электрокотельная п. Светлый, 2 этаж



Условные обозначения:

- – вновь прокладываемый кабель
 – вновь устанавливаемое оборудование
 – вновь прокладываемый кабель ВОЛС

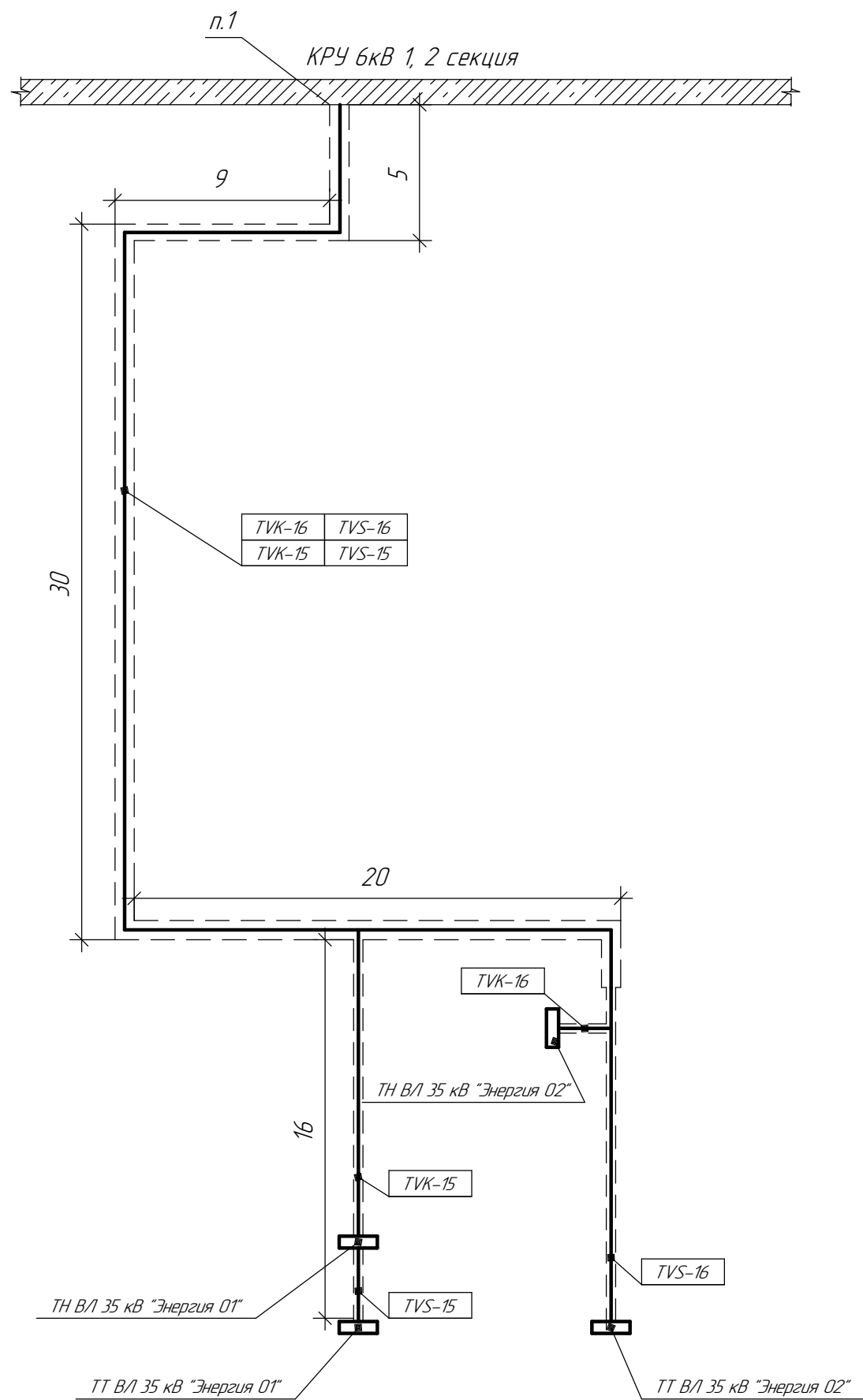
1. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
2. Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
3. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
4. Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

BACT 1150.00.001 C8

Ауст

24



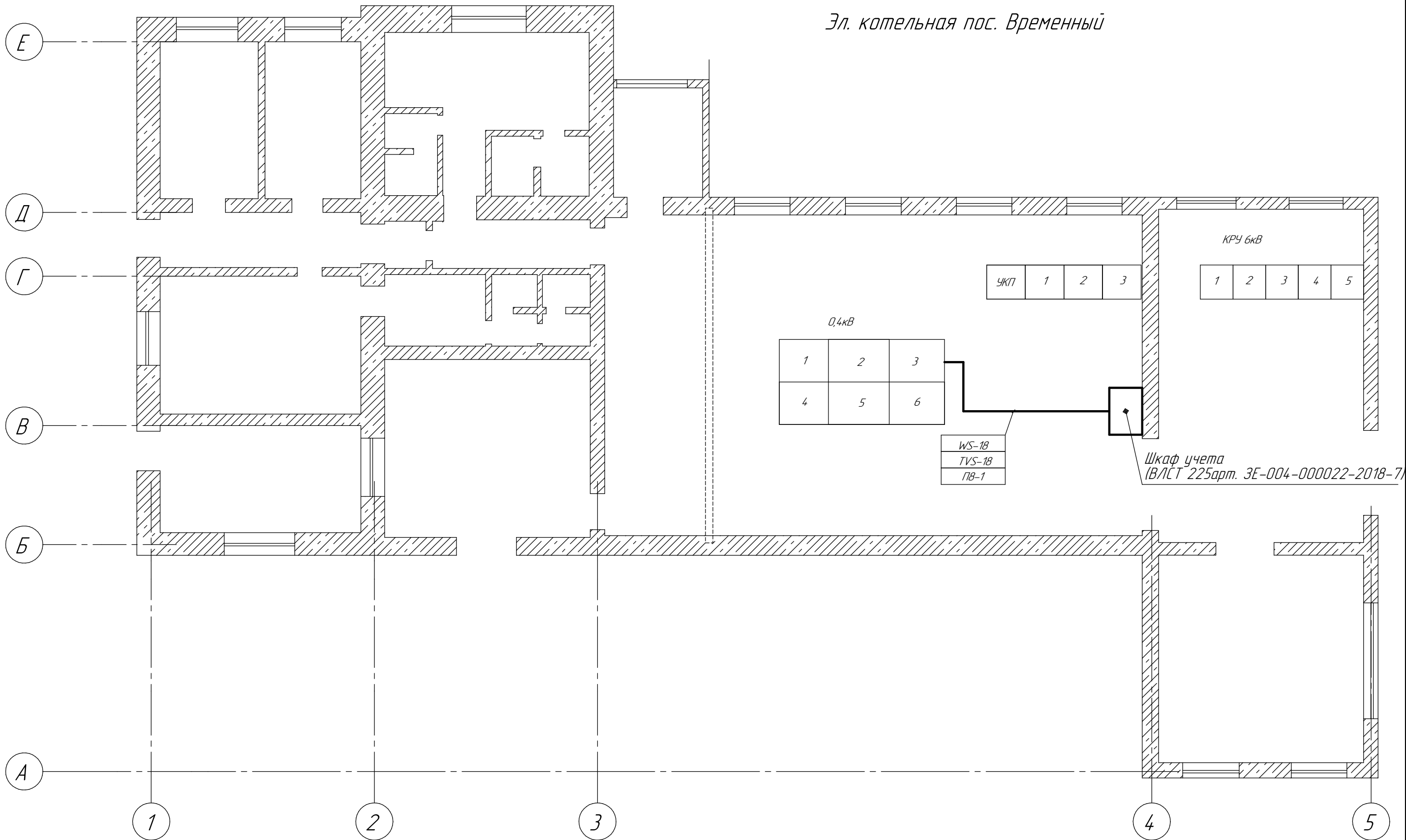
Условные обозначения:

- - вновь прокладываемый кабель
- - вновь устанавливаемое оборудование

- Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
- После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
- Существующий шкаф ТН ЛЦ-1 демонтировать, на его место установить новый.
- Существующие шкафы ДС ТН ЛЦ-1 и ДС ТН ЛЦ-2 демонтировать.
- Новый шкаф ТН ЛЦ-2 установить на место демонтируемого шкафа ДС ТН ЛЦ-2.
- Существующие шкафы ТТ ЛЦ-1 и ТТ ЛЦ-2 демонтировать, на их места установить новые.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Эл. котельная пос. Временный



Условные обозначения:

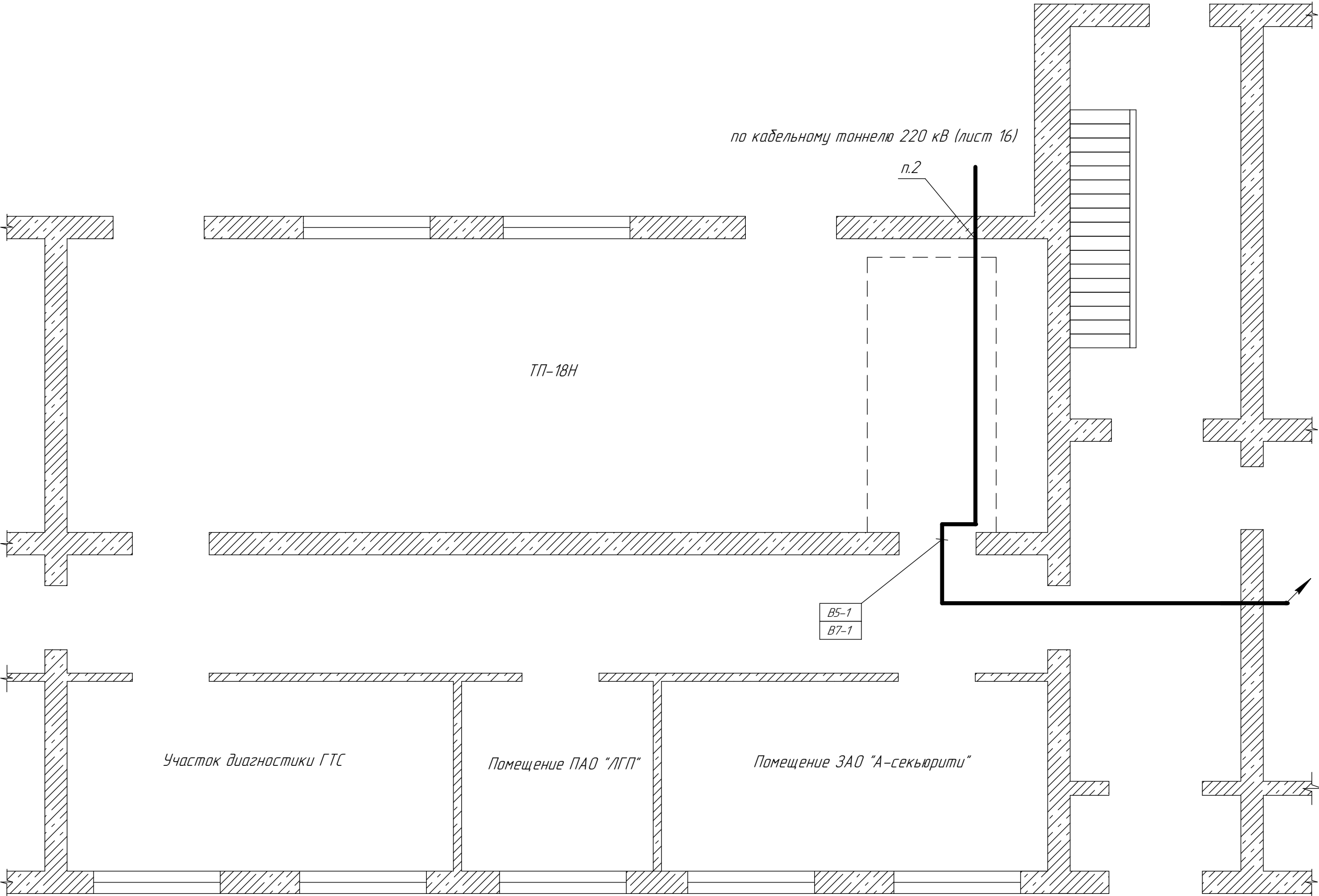
- вновь прокладываемый кабель
- — вновь устанавливаемое оборудование
- вновь прокладываемый кабель ВОЛС

1. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
2. Сквозь перекрытия и стены кабели проложить в существующих отверстиях.
3. Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

АПК-2 1 этаж

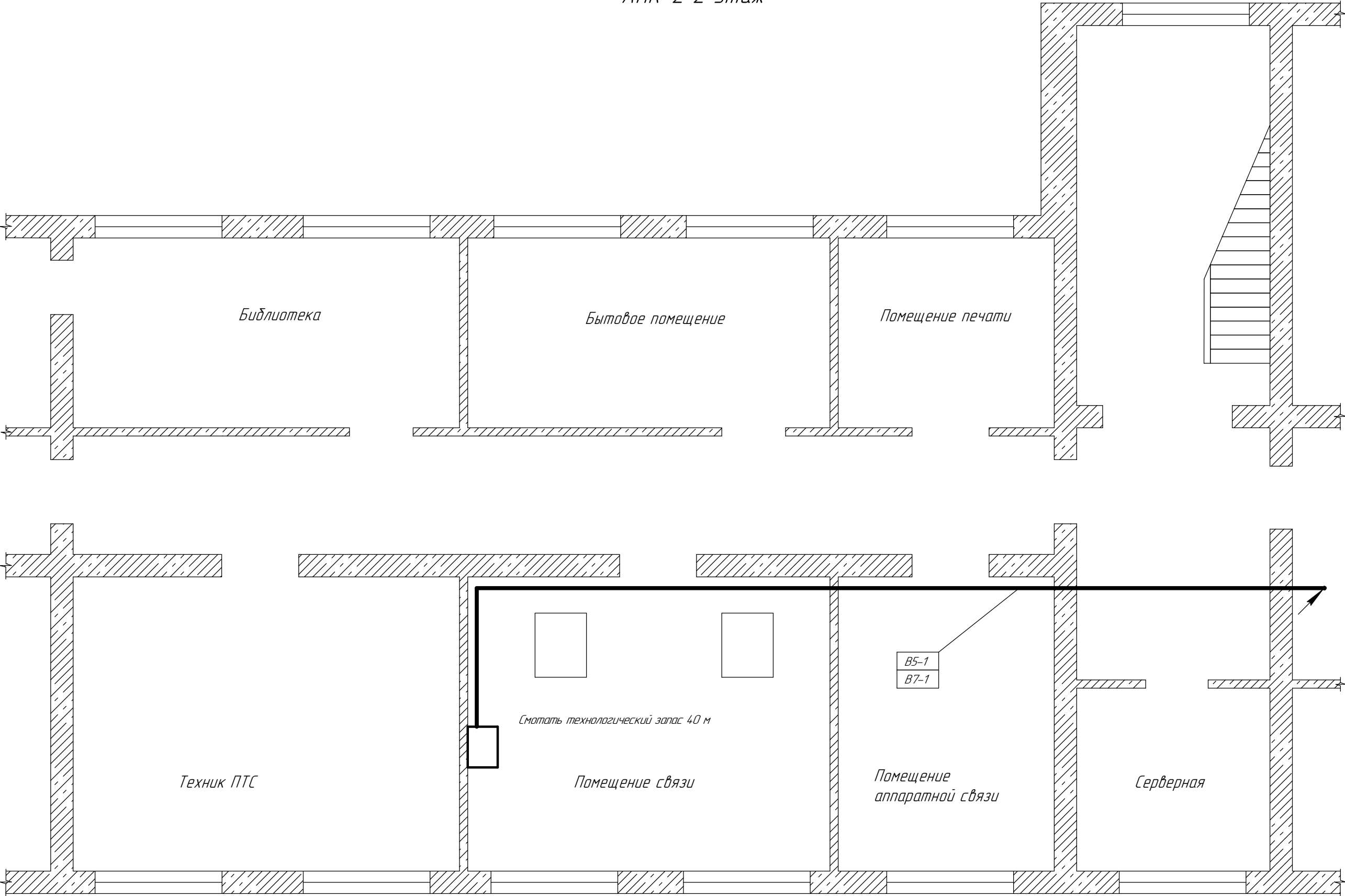


1. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
2. Кабели проложить через существующие закладные (всего 2 шт.), предварительно очистив их от герметизирующего материала.
3. После прокладки кабелей загерметизировать отверстия монтажной пеной (всего 2 шт.).
4. Расположение существующих кабельных конструкций и отверстий показаны условно, уточнить по месту при монтаже.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

АПК-2 2 этаж

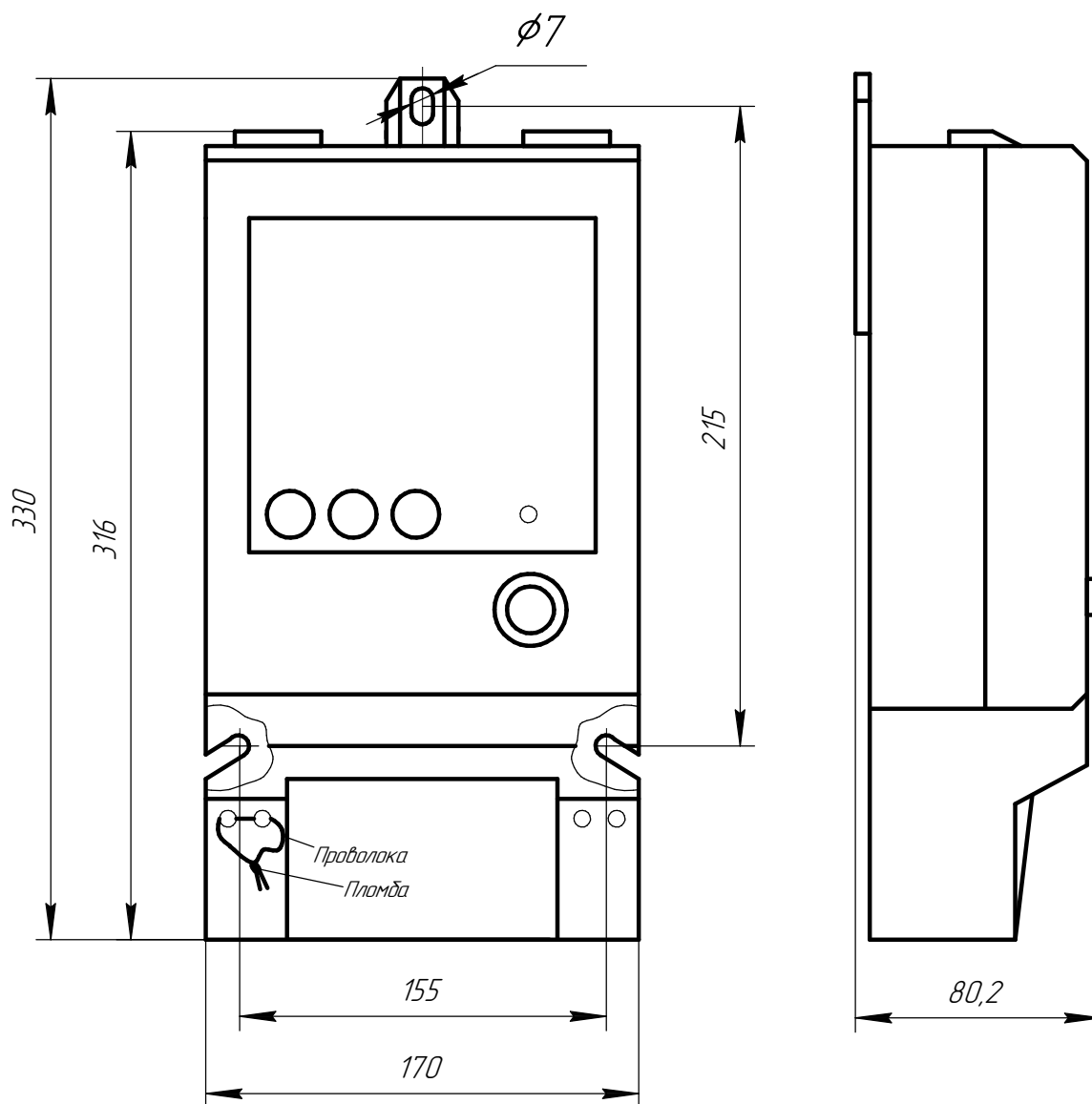


1. Кабели проложить по существующим кабельным конструкциям.
2. Сквозь перекрытия и стены кабели проложить в существующих проходках.
3. Расположение существующих кабельных конструкций и проходок показаны условно, уточнить по месту при монтаже.
4. Смотреть технологический запас оптического кабеля 40 м.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150.00.001 С8

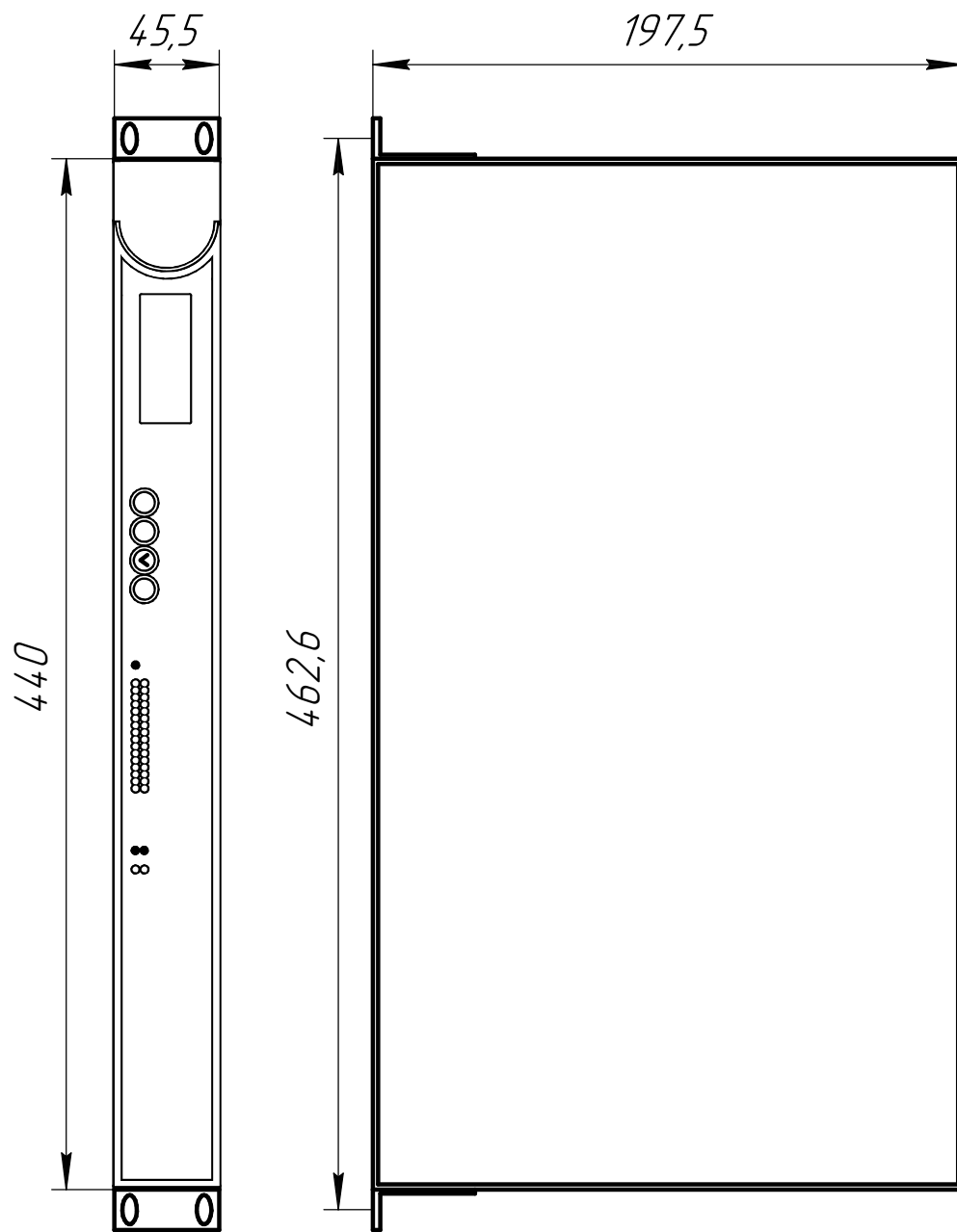
Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М Габаритные и установочные размеры



1. При монтаже оборудования необходимо использовать специализированные наборы для крепления.
2. При установке счетчика СЭТ-4 ТМ.03М необходимо руководствоваться правилами «ПУЭ» (седьмое издание, глава 1.5) и руководством по эксплуатации счетчика СЭТ-4 ТМ.03М ИЛГШ.4 11152.145-12 РЭ.
3. Пломбирование счетчиков, испытательной переходной коробки и разветвительной коробки производить скрученной проволокой пломбировочной и свинцовой пломбой диаметром 10 мм.

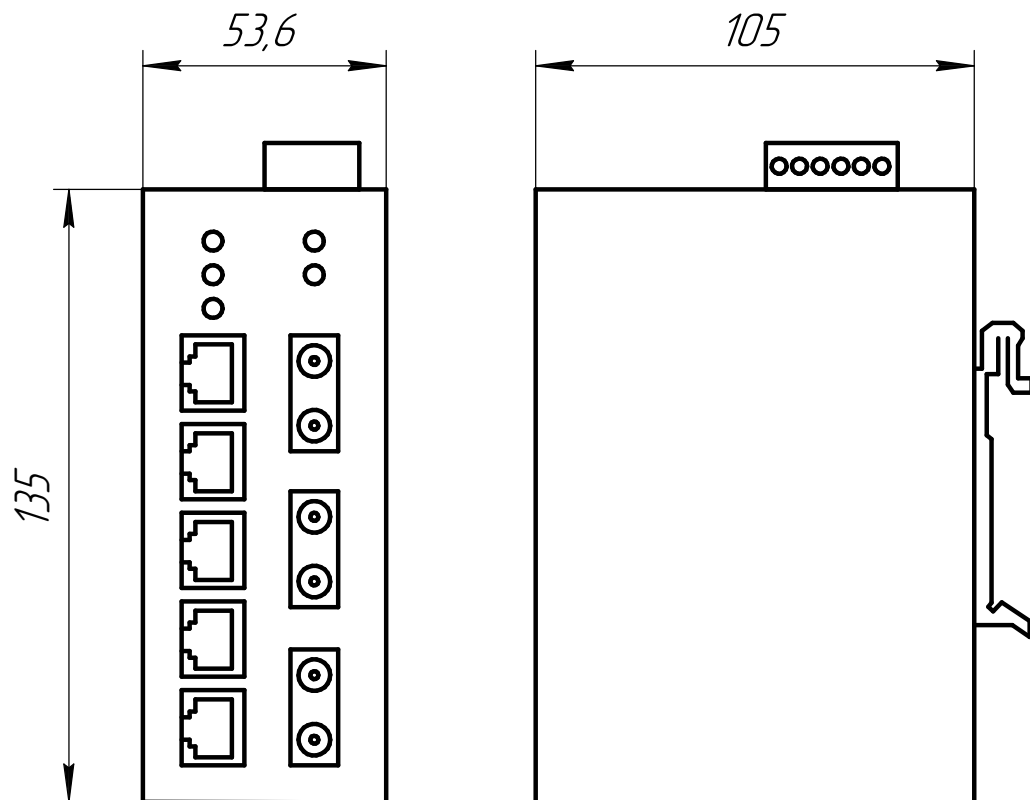
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1. При монтаже оборудования необходимо использовать специализированные наборы для крепления. 2. При установке счетчика СЭТ-4ТМ.03М необходимо руководствоваться правилами «ПУЭ» (седьмое издание, глава 1.5) и руководством по эксплуатации счетчика СЭТ-4ТМ.03М ИЛГШ.4 11152.145-12 РЭ. 3. Пломбирование счетчиков, испытательной переходной коробки и разветвительной коробки производить скрученной проволокой пломбировочной и свинцовой пломбой диаметром 10мм.											
									ВЛСТ 1150. 00. 001 СА					
									Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС"					
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Разраб.		Родичев		Род		03.18		Стадия		Лист	Листов
			Проверил		Тарасов		Тар				Р		1	11
			Н.контр.		Сулаков		Су				Чертеж установки технических средств		АО ГК "Системы и Технологии"	
Утв.		Шмончев		Шм										

МОХА CN2650I-16-2AC
Габаритные и установочные размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	В/СТ 1150. 00. 001 СА
						Лист
						3

МОХА EDS-408A-3S-SC
Габаритные и установочные размеры

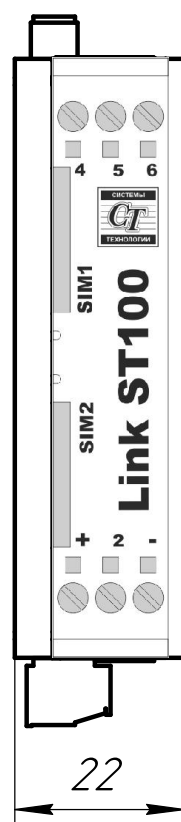
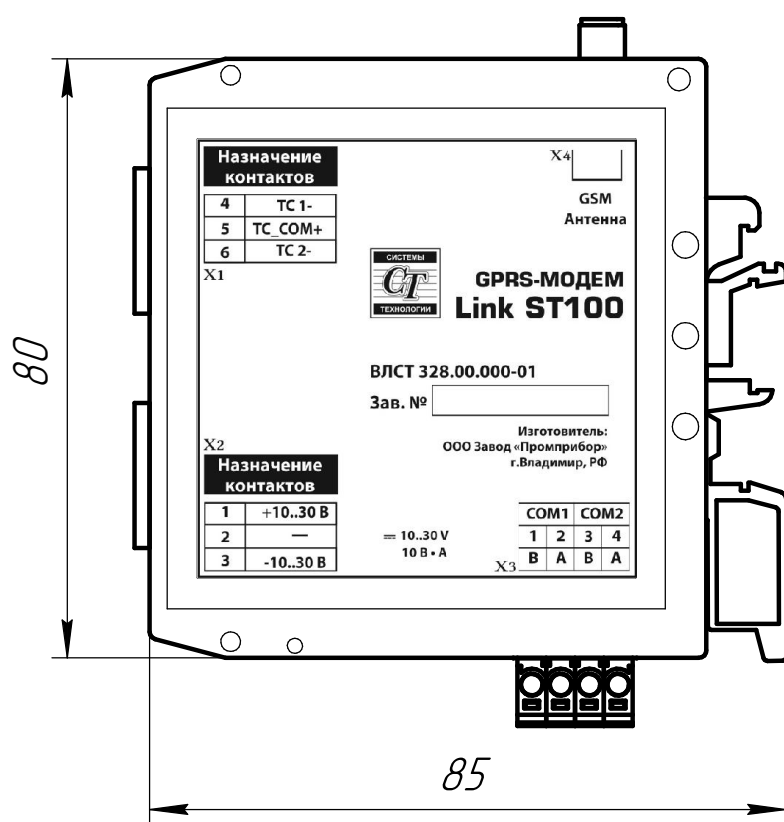


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В/ЛСТ 1150. 00. 001 СА

GPRS-модем Link ST100 Габаритные и установочные размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

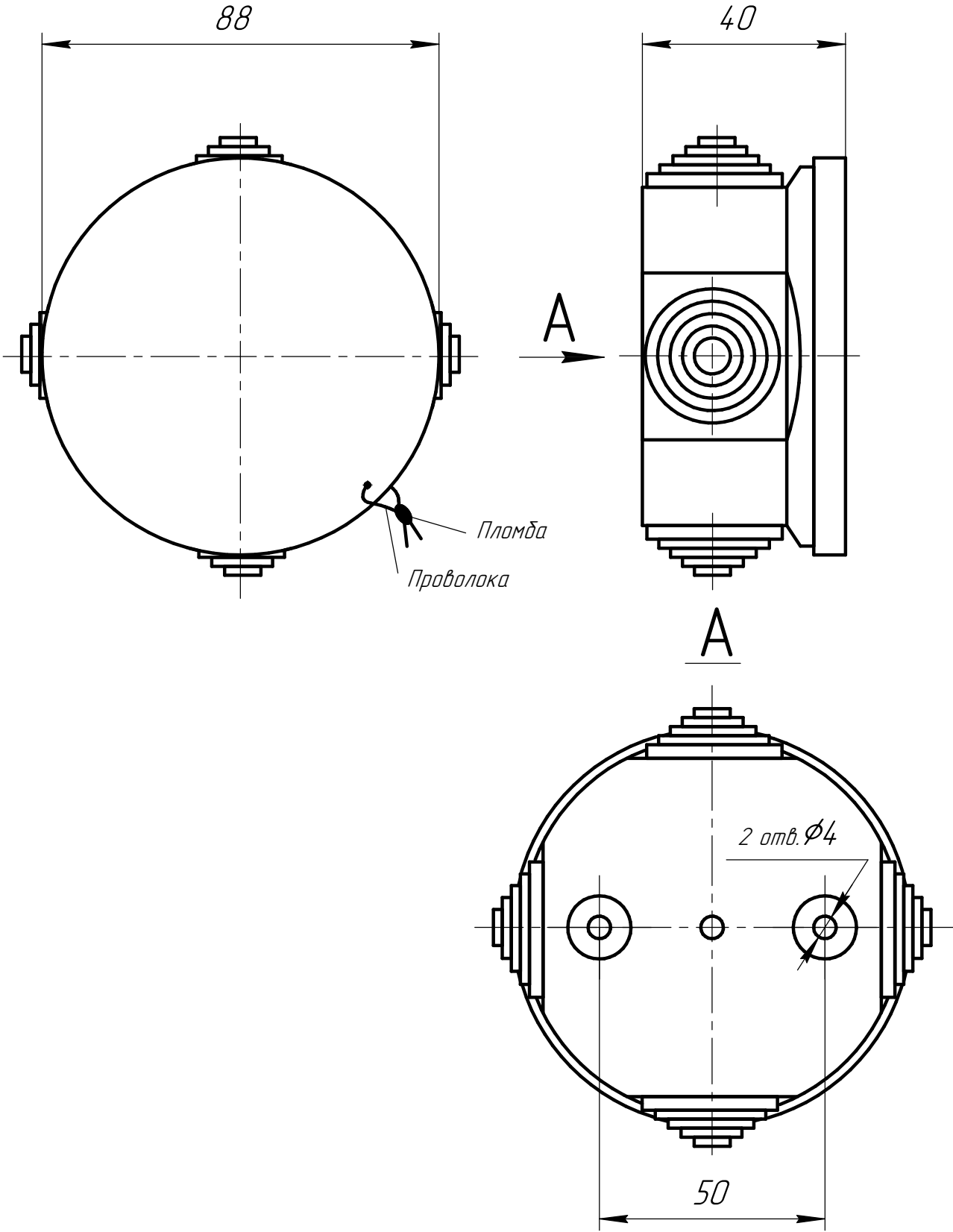
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 СА

Лист

5

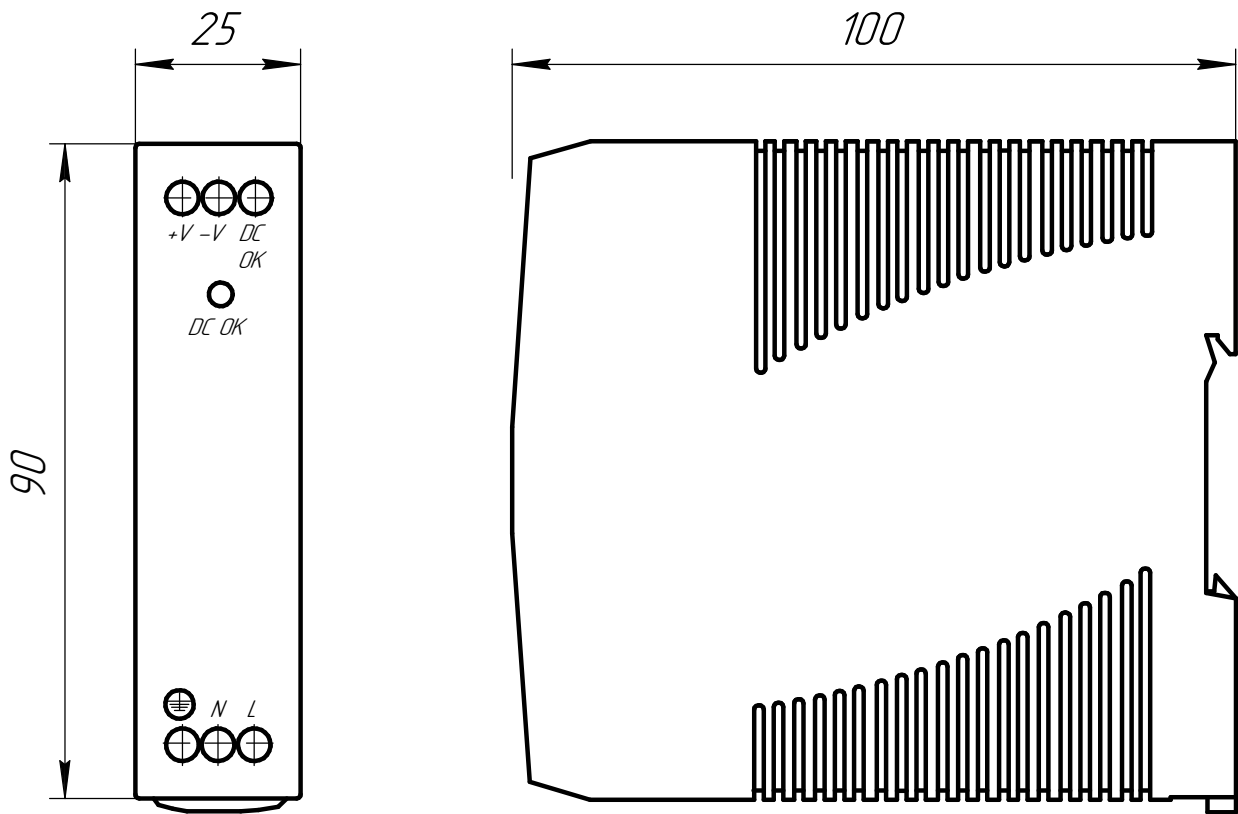
Разветвительная коробка RS-485
Габаритные и установочные размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

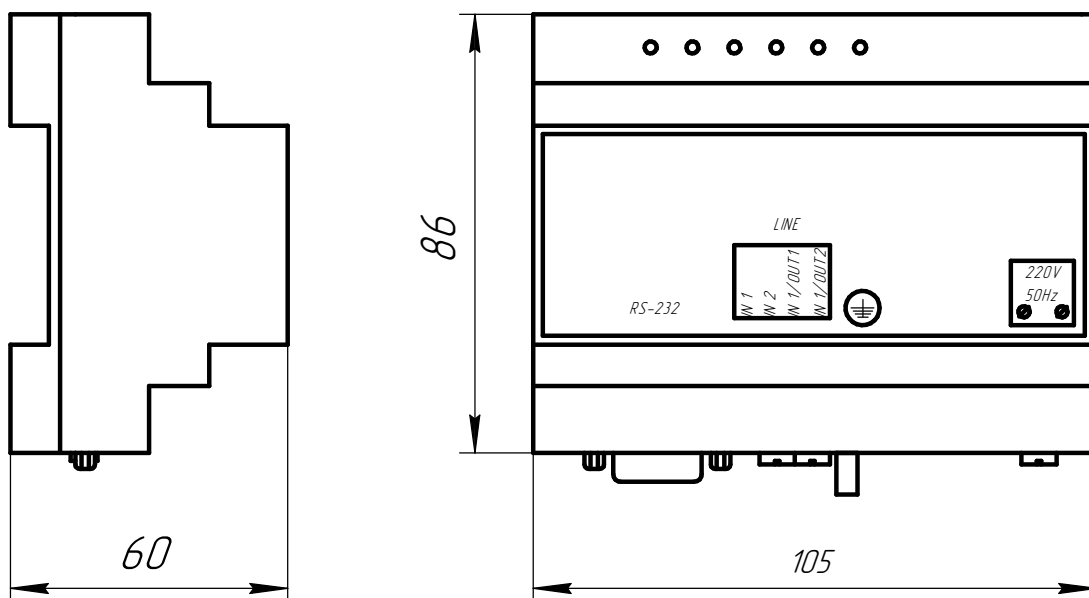
Блок питания MDR-10-24
Габаритные и установочные размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

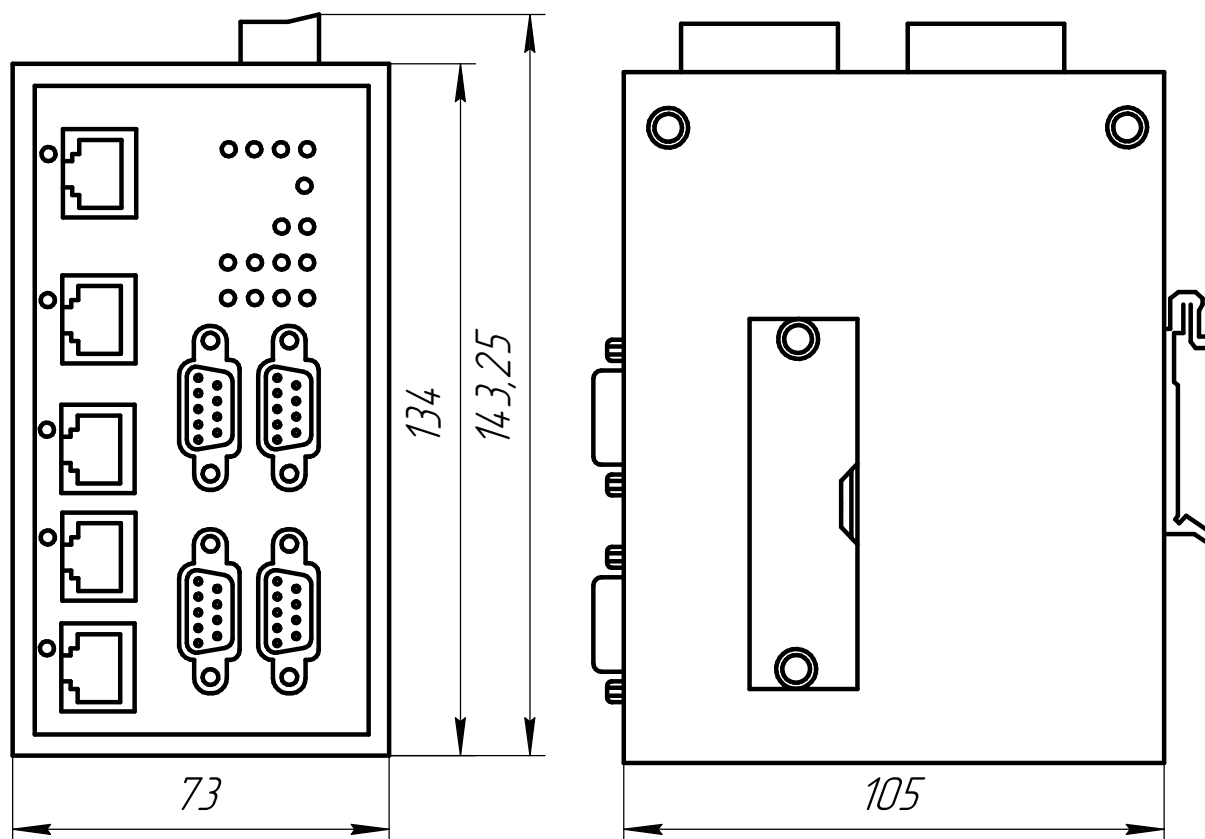
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

*Телефонный модем АнСот
STF D5430I-105
Габаритные и установочные размеры*



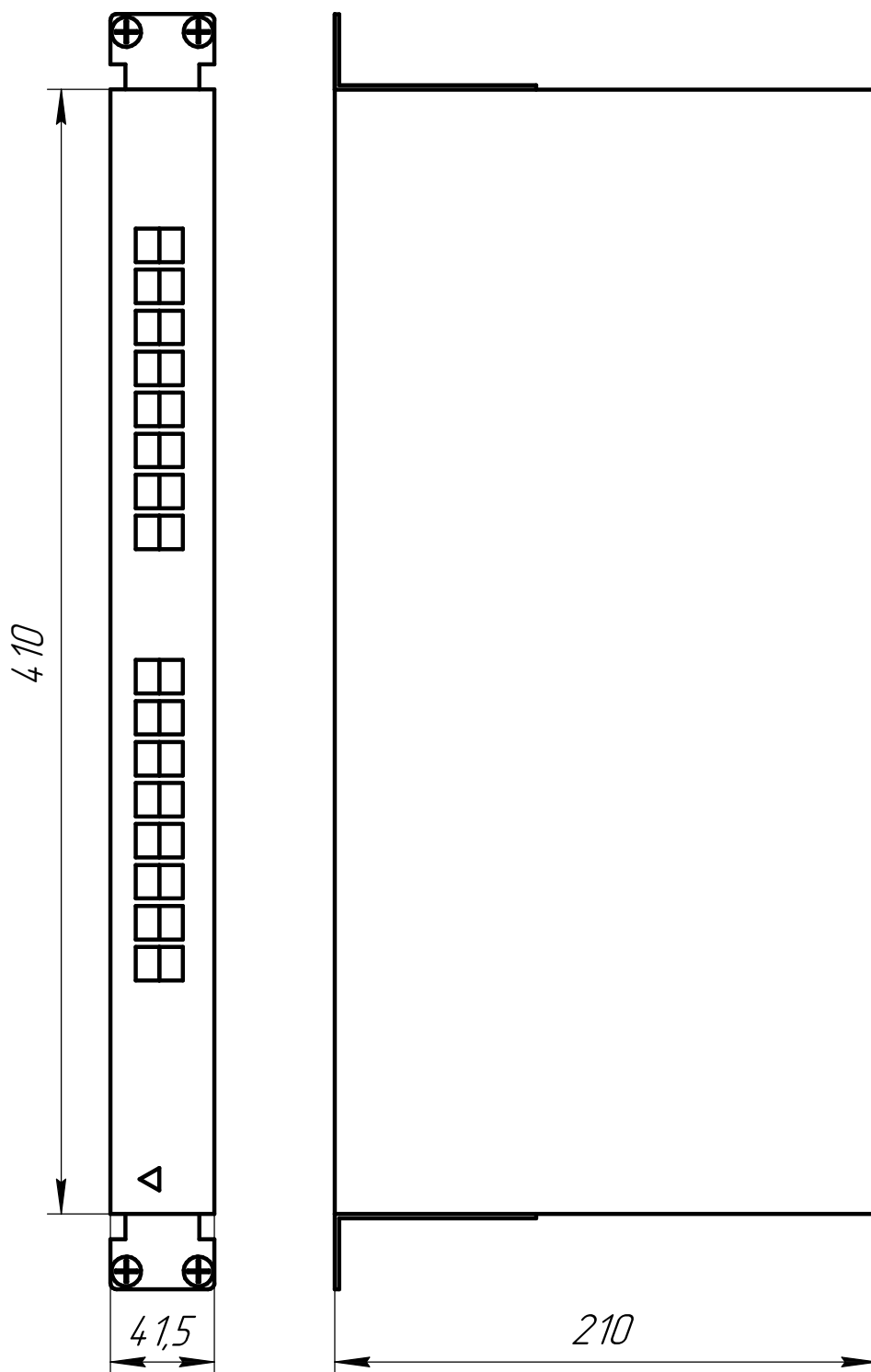
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	В/ЛСТ 1150. 00. 001 СА	Лист 8

MOXA NPort S8455I-SS-SC
Габаритные и установочные размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	В/ЛСТ 1150. 00. 001 СА
						Лист
						9

Кросс ШКОС-М -1U/2 -32 -SC ~32 -SC/SM ~32 -SC/UPC
с дуплексными коннекторами
Габаритные и установочные размеры



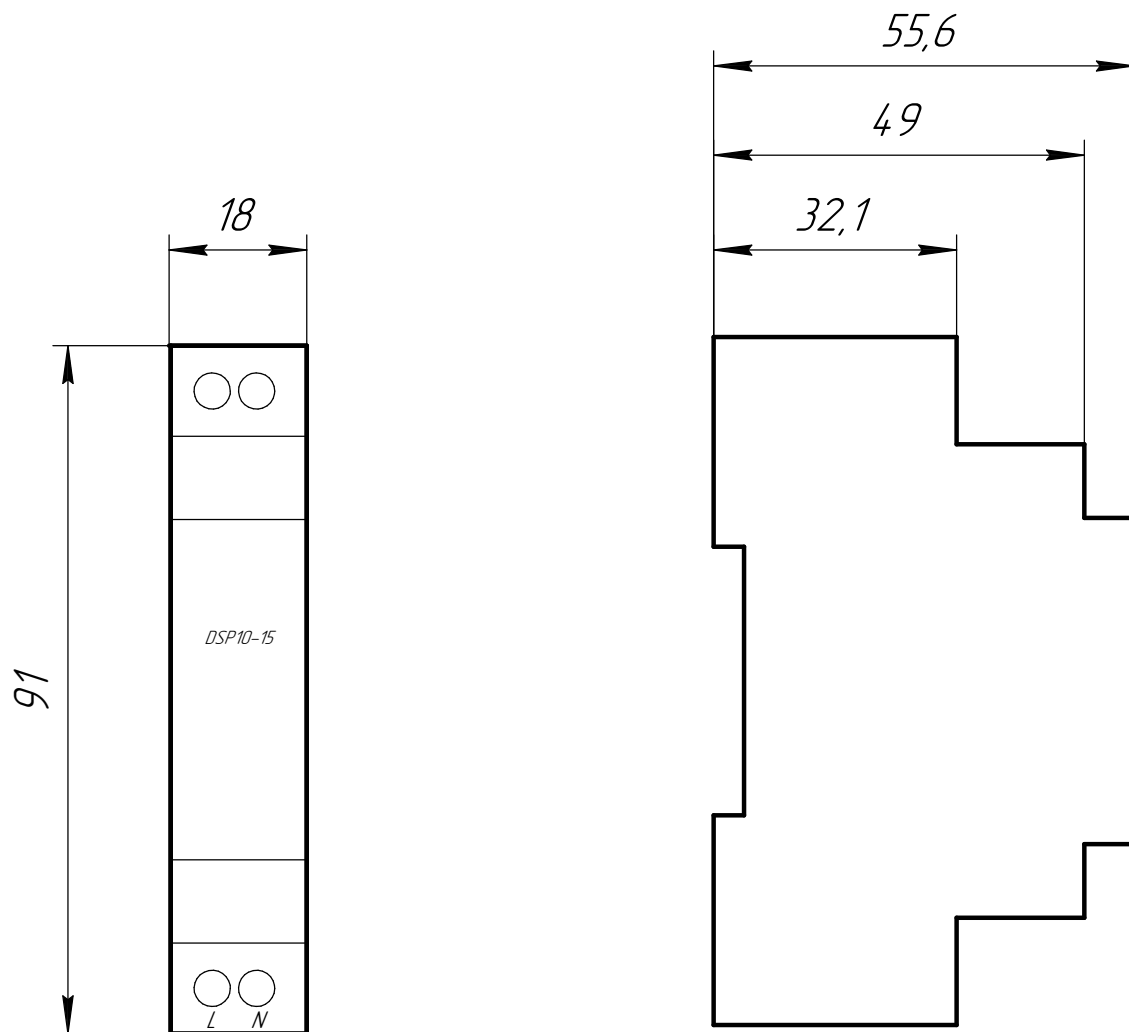
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 СА

Лист
10

*Блок питания ВЛСТ 1000.10.001
(DSP 10-15)
Габаритные и установочные размеры*



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

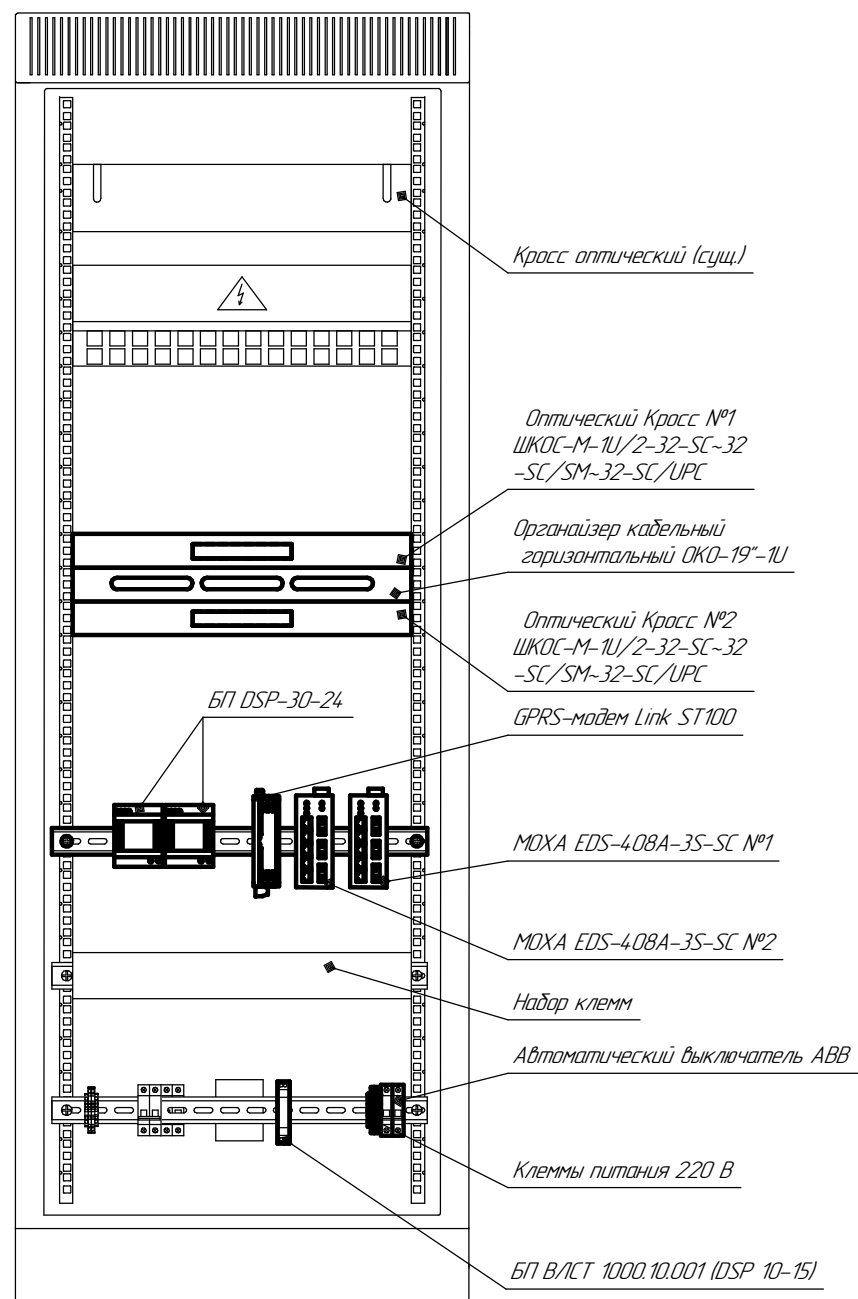
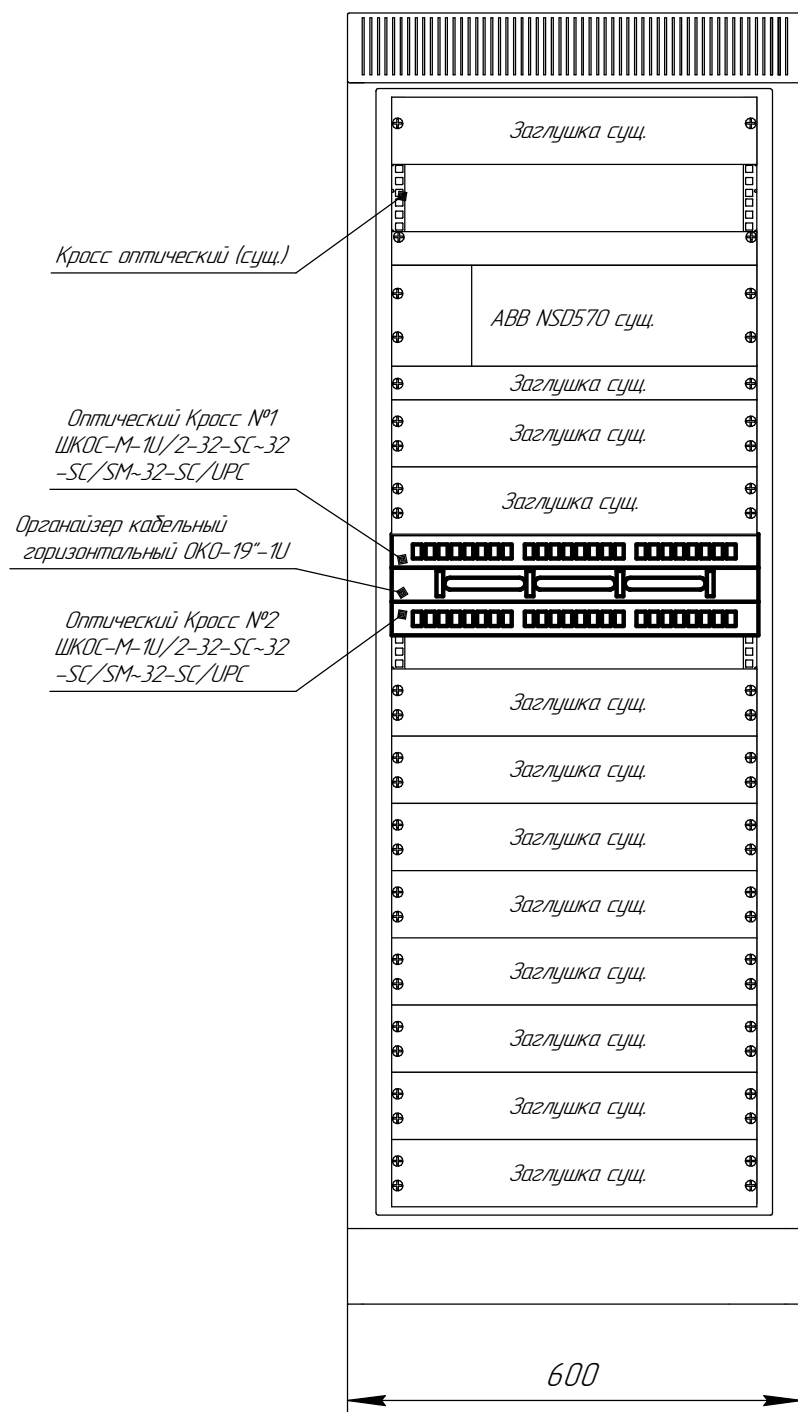
ВЛСТ 1150. 00. 001 СА

Лист
11

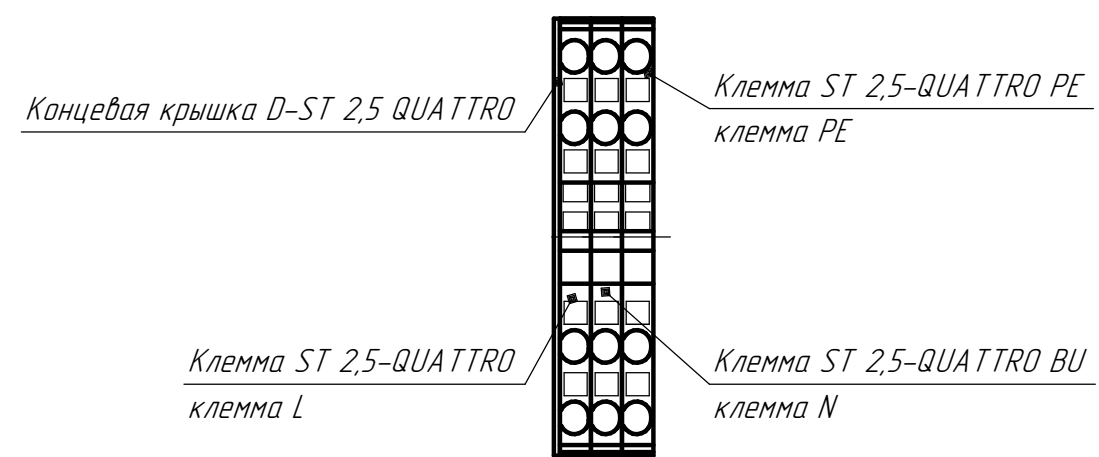
Панель 4P76

Вид спереди

Вид сзади



Клеммы питания 220 В



1. Шкаф показаны без передней дверцы.
2. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
3. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
4. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
5. Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.

						ВЛСТ 1150. 00. 001 В0			
						Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО «РусГидро» – «Зейская ГЭС»			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Родичев			02.18	Филиал ПАО "РусГидро" – "Зейская ГЭС"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тарасов					Р	1	41
						Общий вид шкафов	АО ГК "Системы и Технологии"		
Н.контр.		Силаков							
Утв.		Шмончев							

Панель ЗР56

Вид спереди

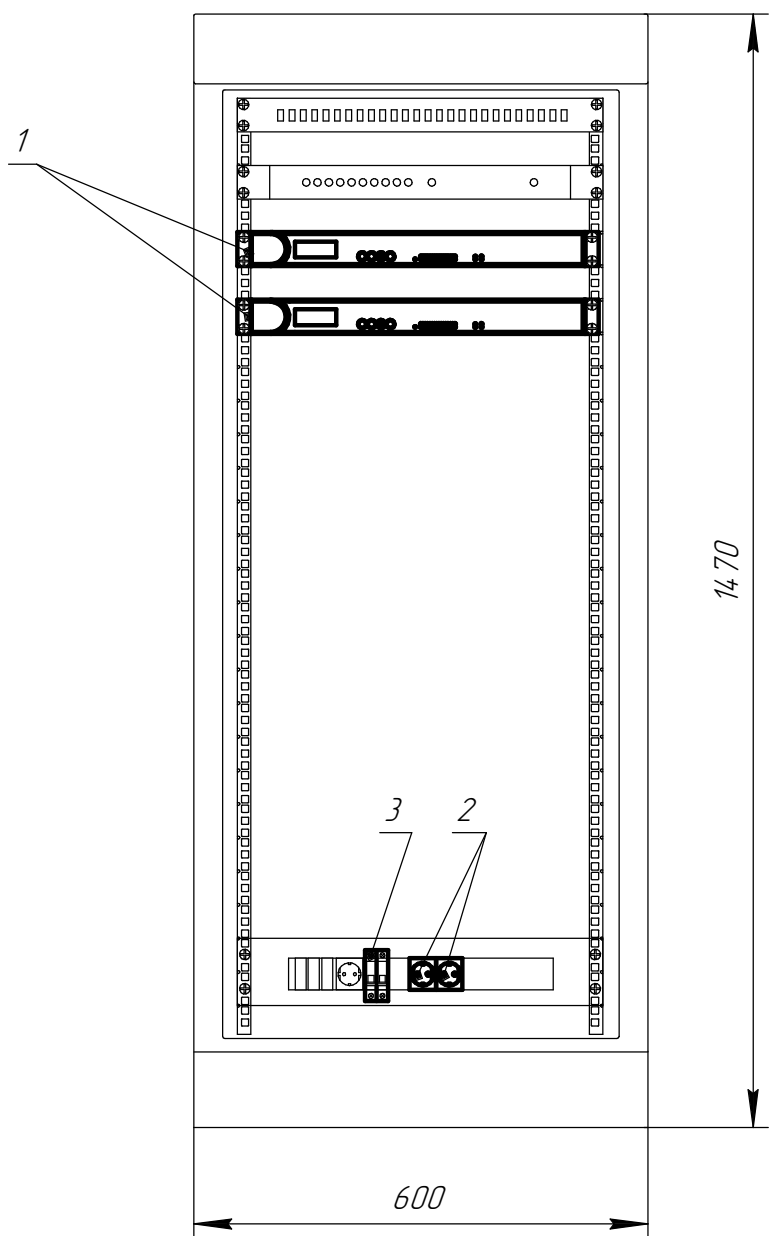


Таблица 1 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	МОХА CN2650I-16-2AC	2	
2	Розетка с заземлением РАр10-3-ОП	2	
3	Автоматический выключатель АBB S202 C3	1	

1. Шкаф показаны без передней дверцы.
2. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
3. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
4. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
5. Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
6. Поз. 2-4 установить внутри существующего защитного бокса на DIN-рейку.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Панель ЗР5

Вид спереди
(дверь не показана)

Вид сзади
(дверь не показана)

Вид Б-Б

Вид А-А

Счетчик ИОН8600
ВЛ-502

Счетчик ИОН8600
ВЛ-501

Догрузочные
резисторы

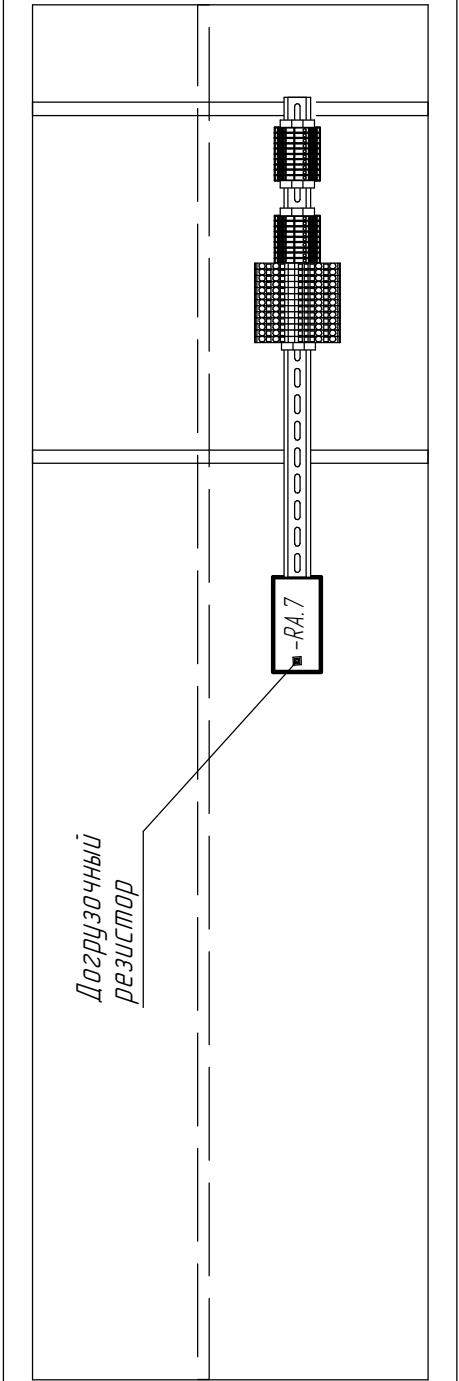
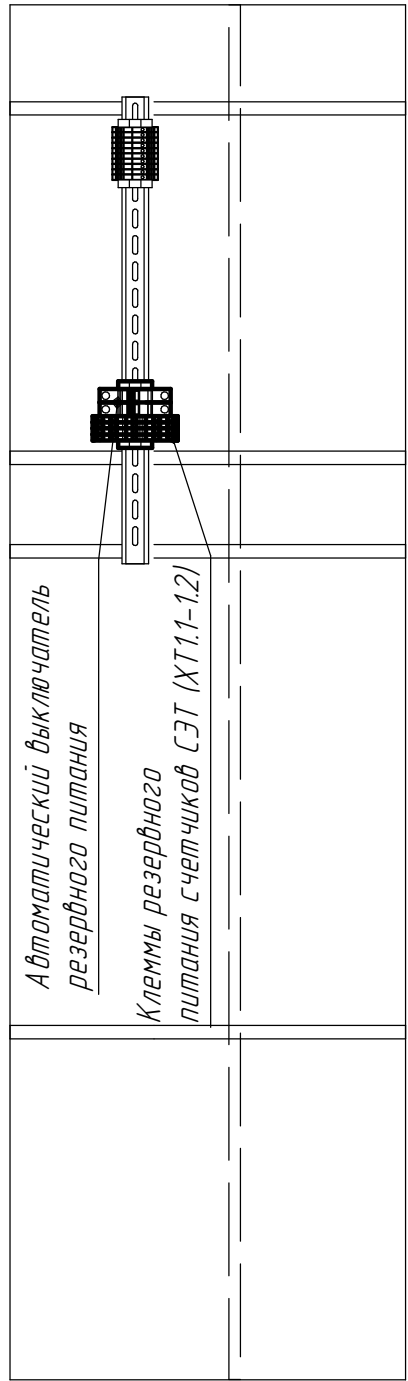
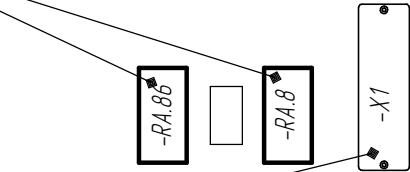
Испытательная
переходная колодка

Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.16

Испытательная
переходная колодка

Разветвительная
кородка RS-485

Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.16



1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.
5. Счетчик ИОН8600 ВЛ-501 демонтировать с панели ЗР44 и смонтировать в панель ЗР5.

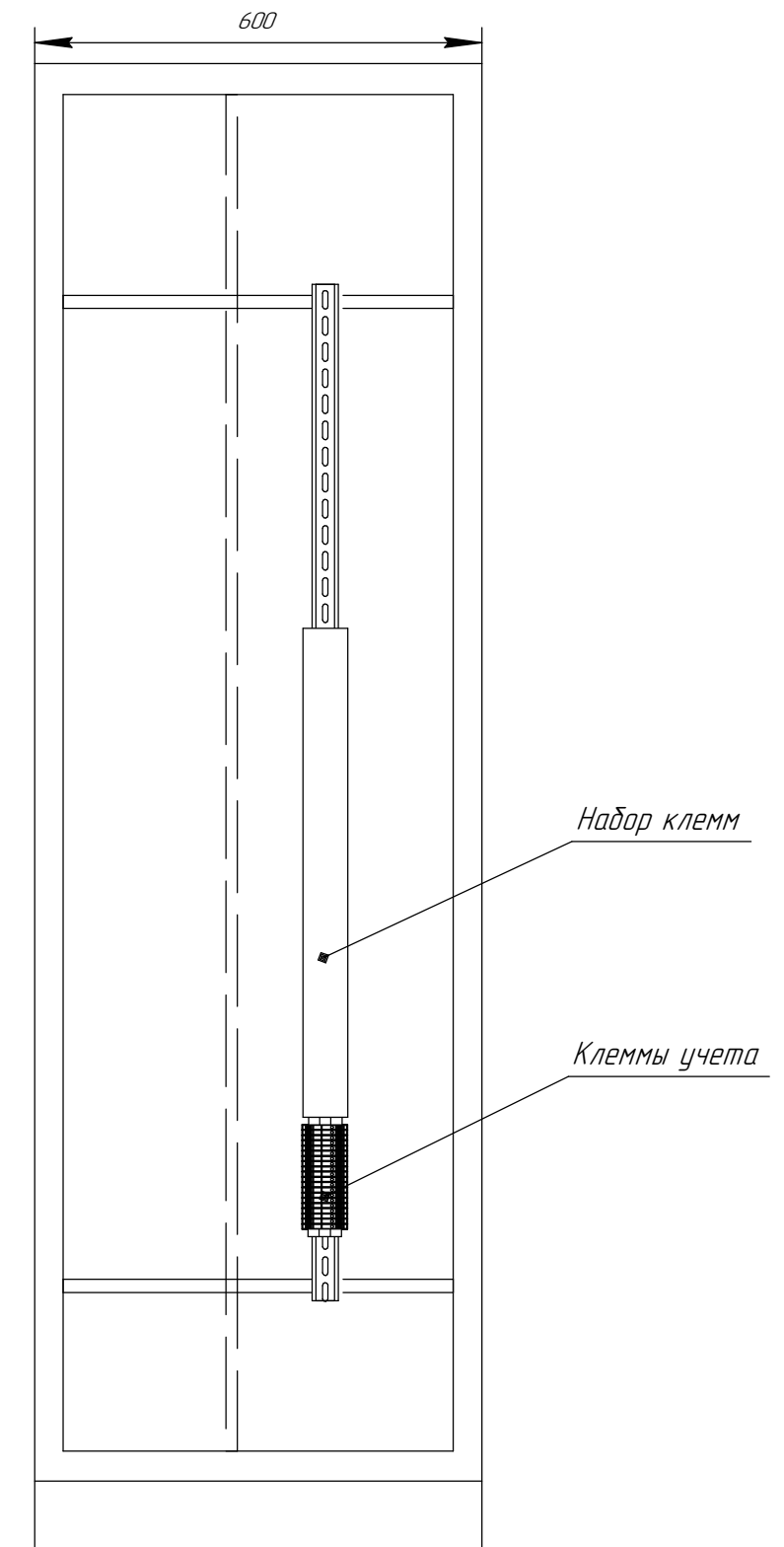
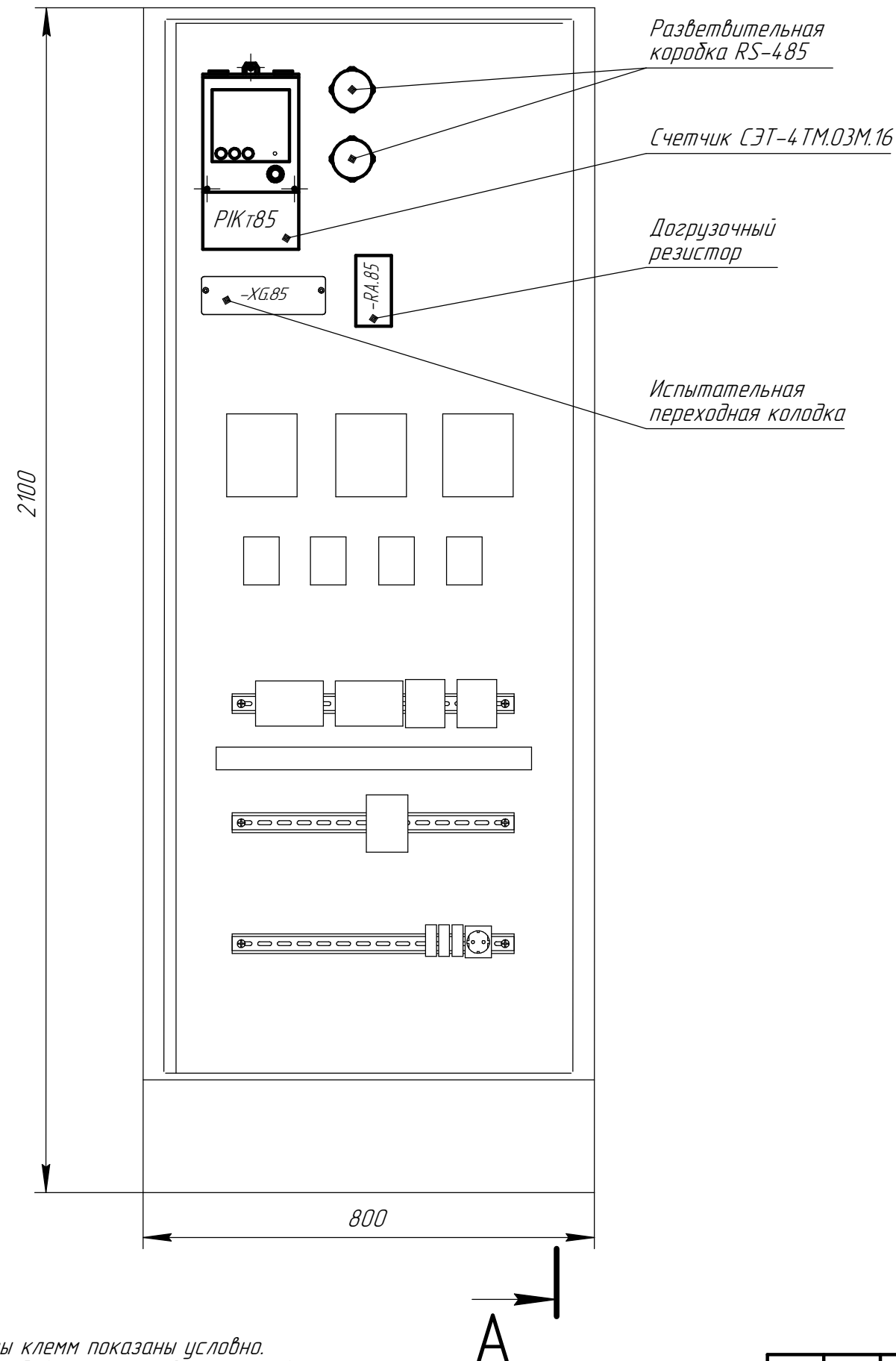
Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Панель 3P57

*Вид спереди
(дверь не показана)*

Buđ A-A



1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

BACT 1150. 00. 001 B0

Ауст

4

Панель 4Р12

Вид спереди
со снятой дверью

Вид сзади
со снятой дверью

Вид А-А

Разветвительная
коробка RS-485

Счетчик
ЮН8600

Испытательная
переходная колодка

Набор клемм

Испытательная
переходная колодка

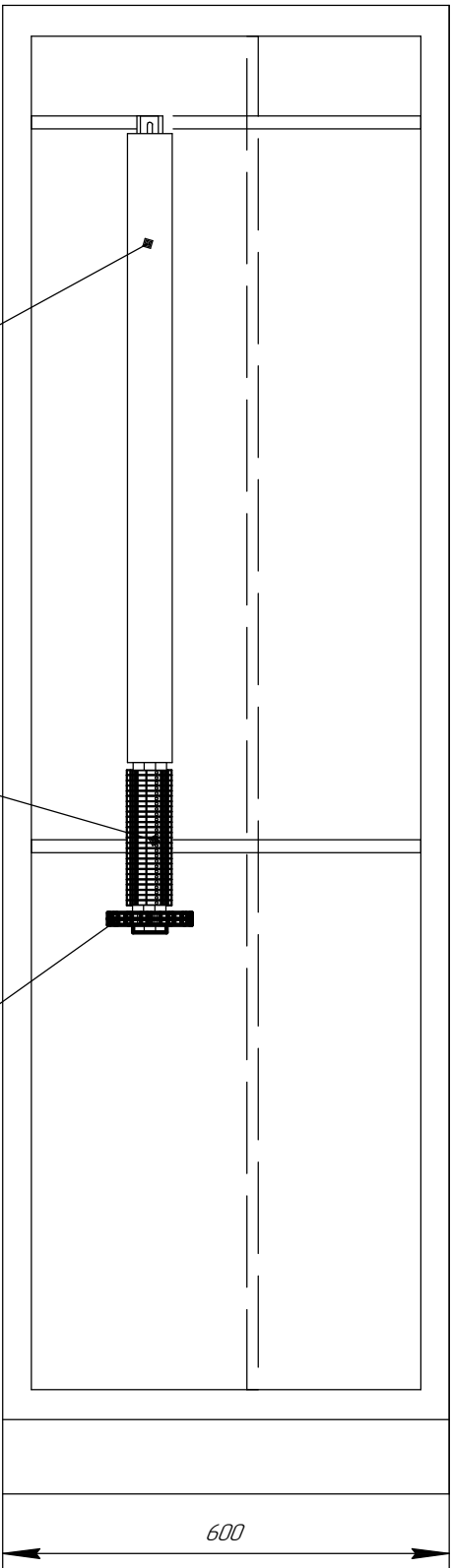
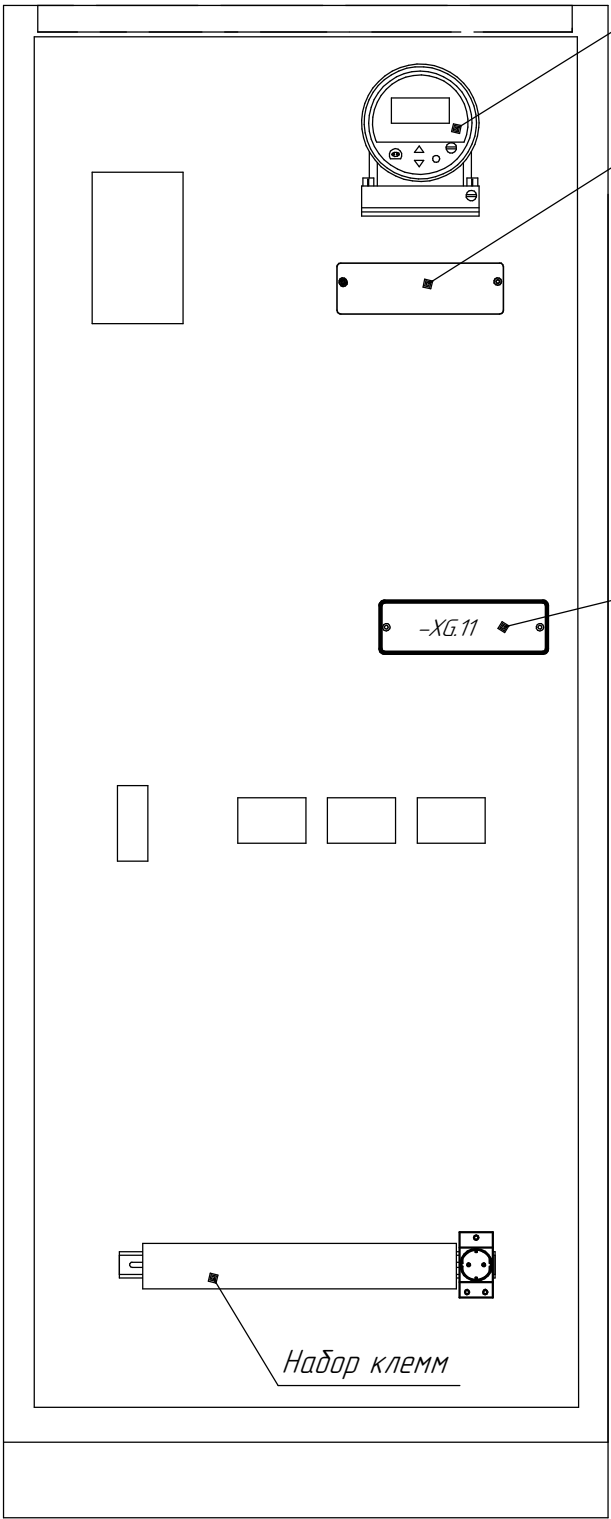
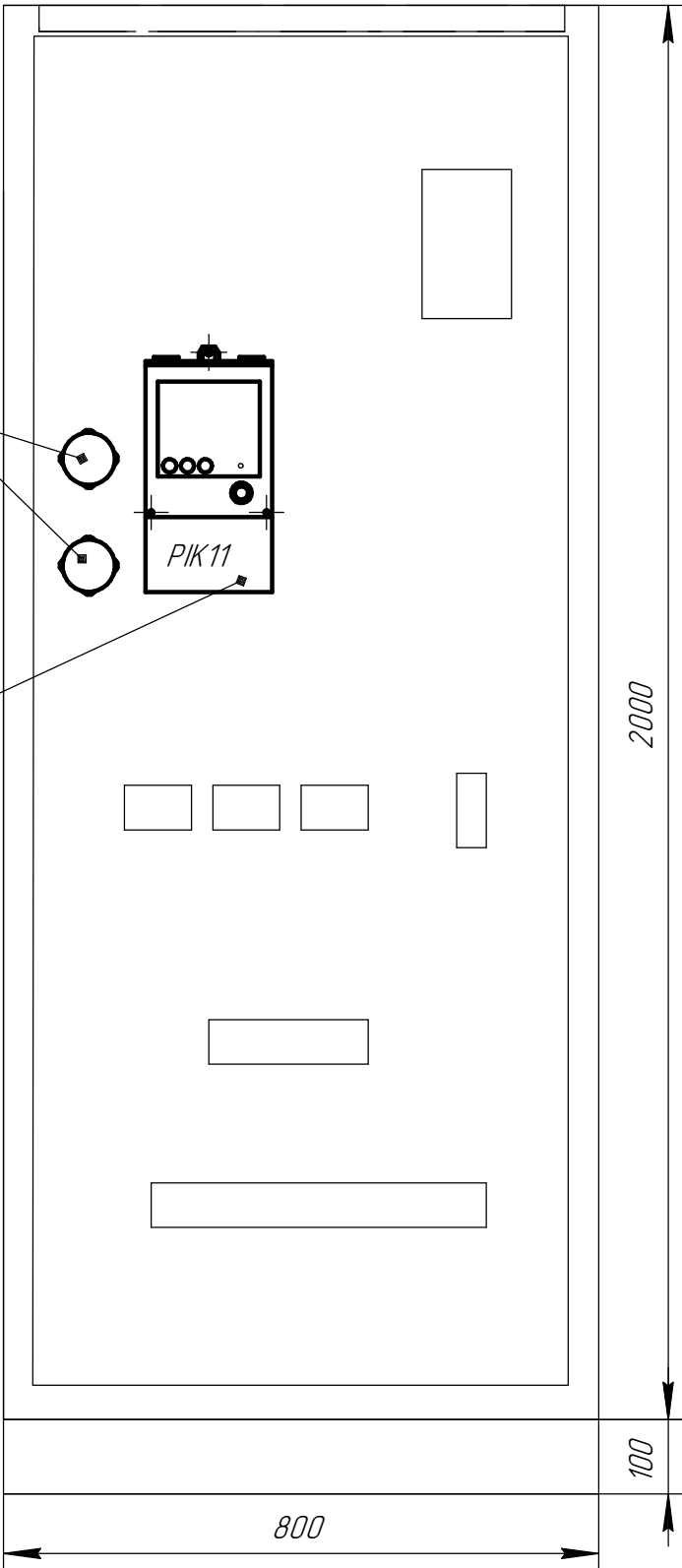
Клеммы учета

Клеммы резервного
питания счетчика СЭТ (ХТ2.7)

Счетчик
СЭТ-4 ТМ.03М.16

-ХГ.11

Набор клемм



1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

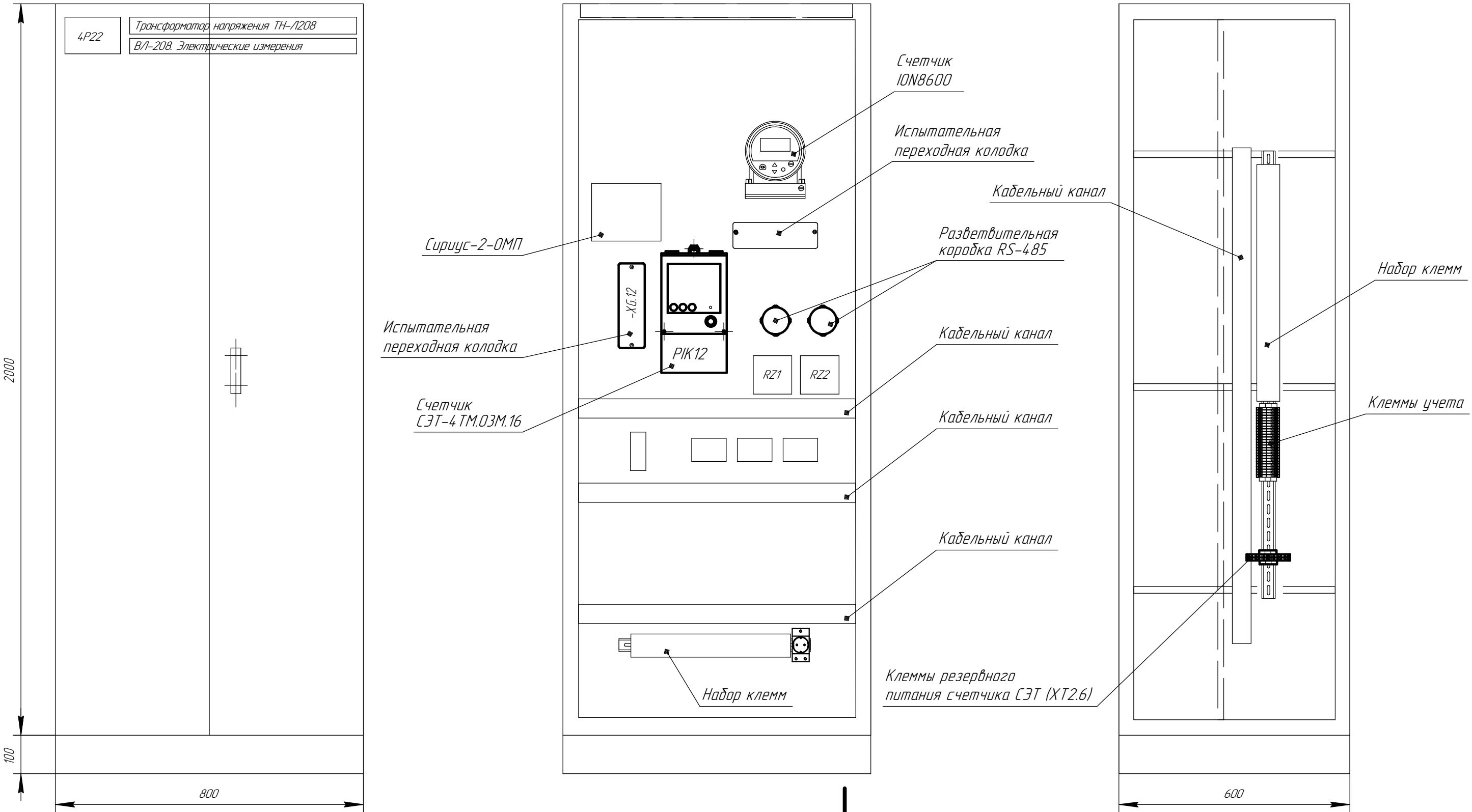
ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Панель 4P22

Вид сзади

Вид сзади
со снятой дверью

Вид А-А

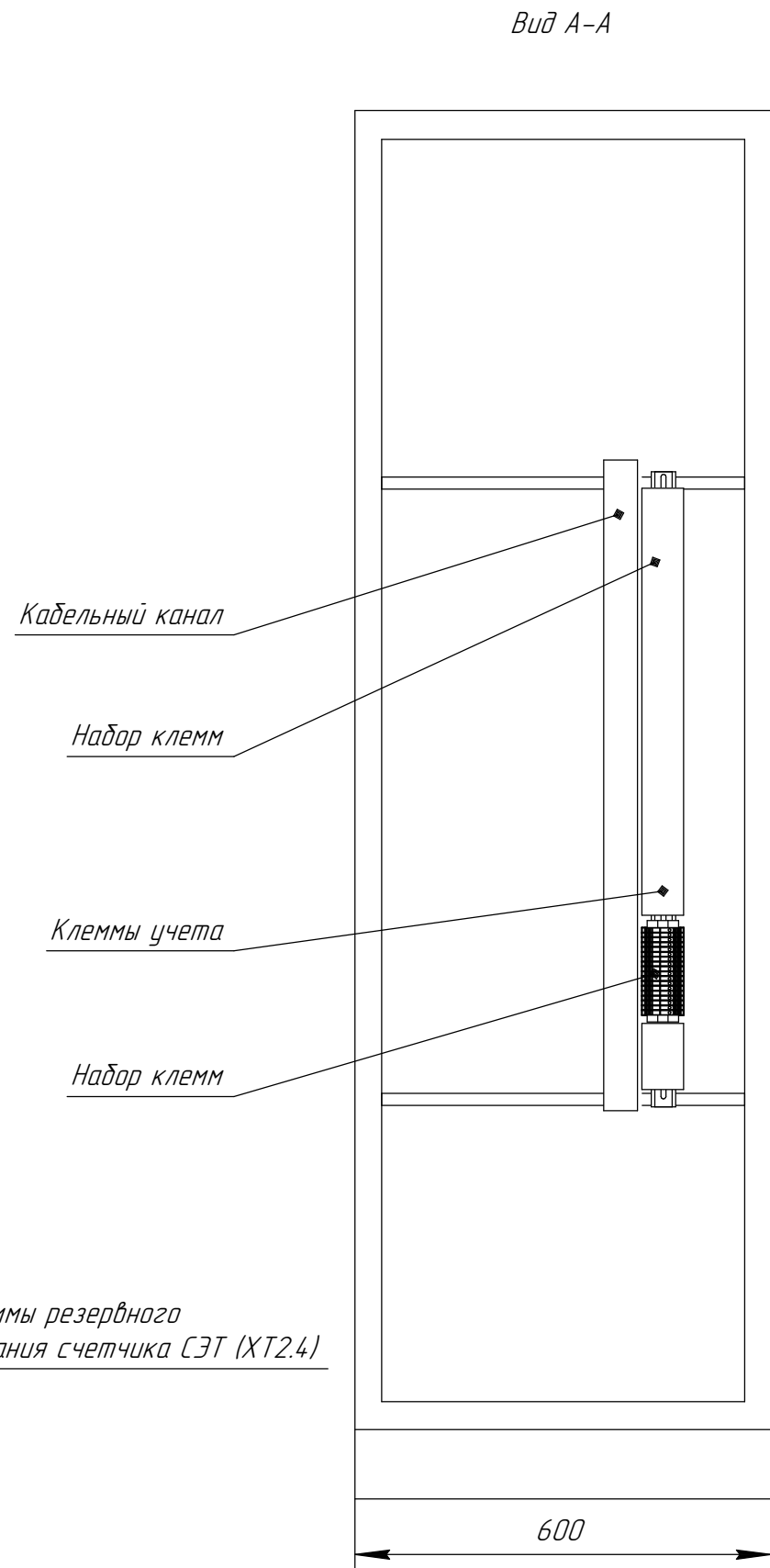
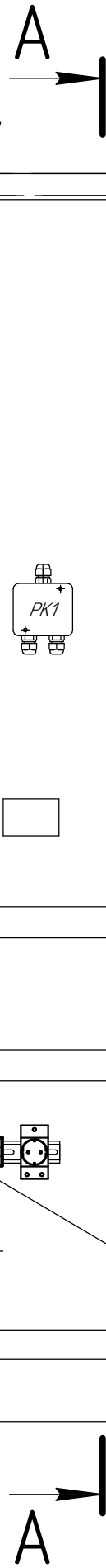
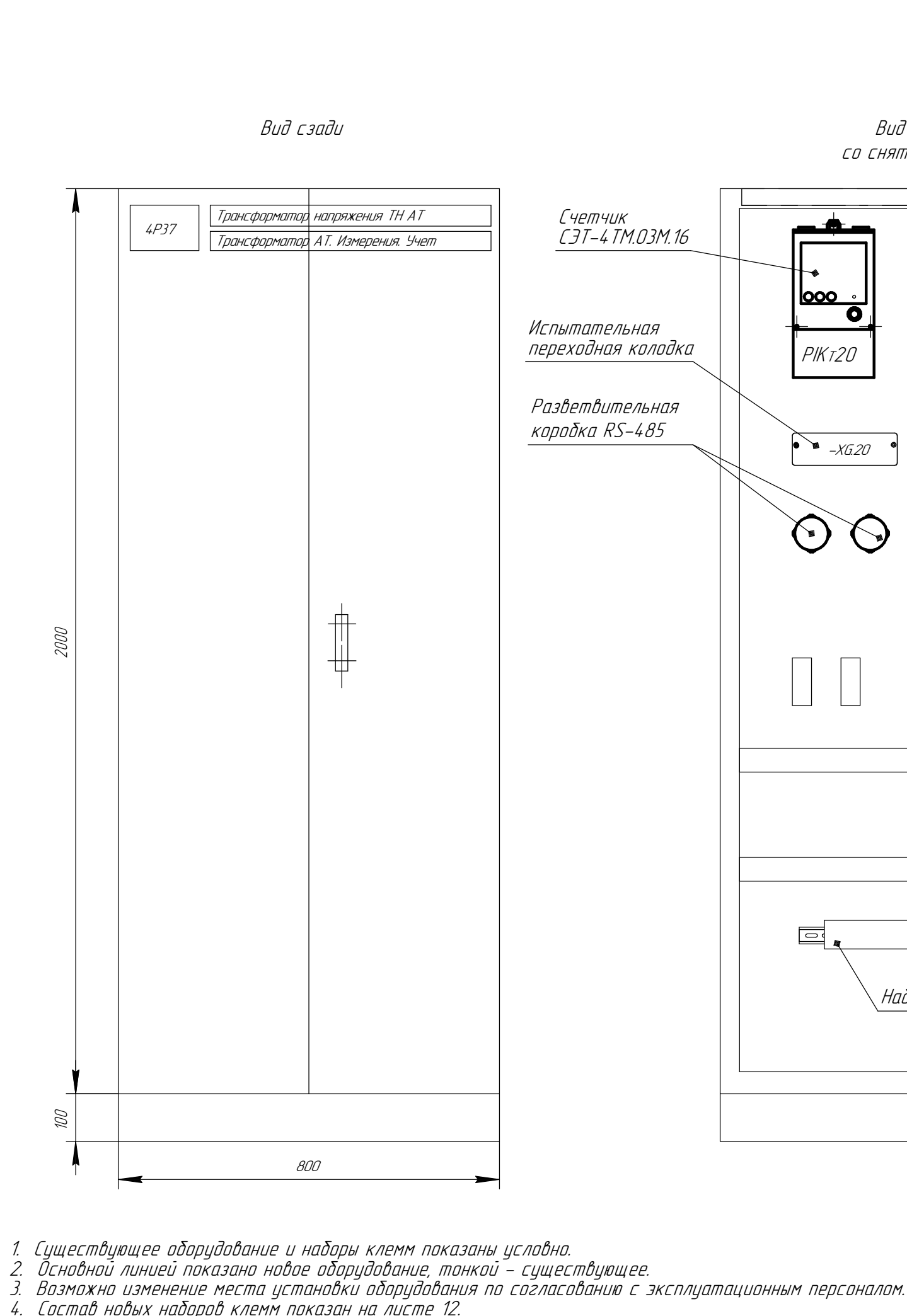


1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

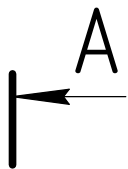


- Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
- Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
- Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

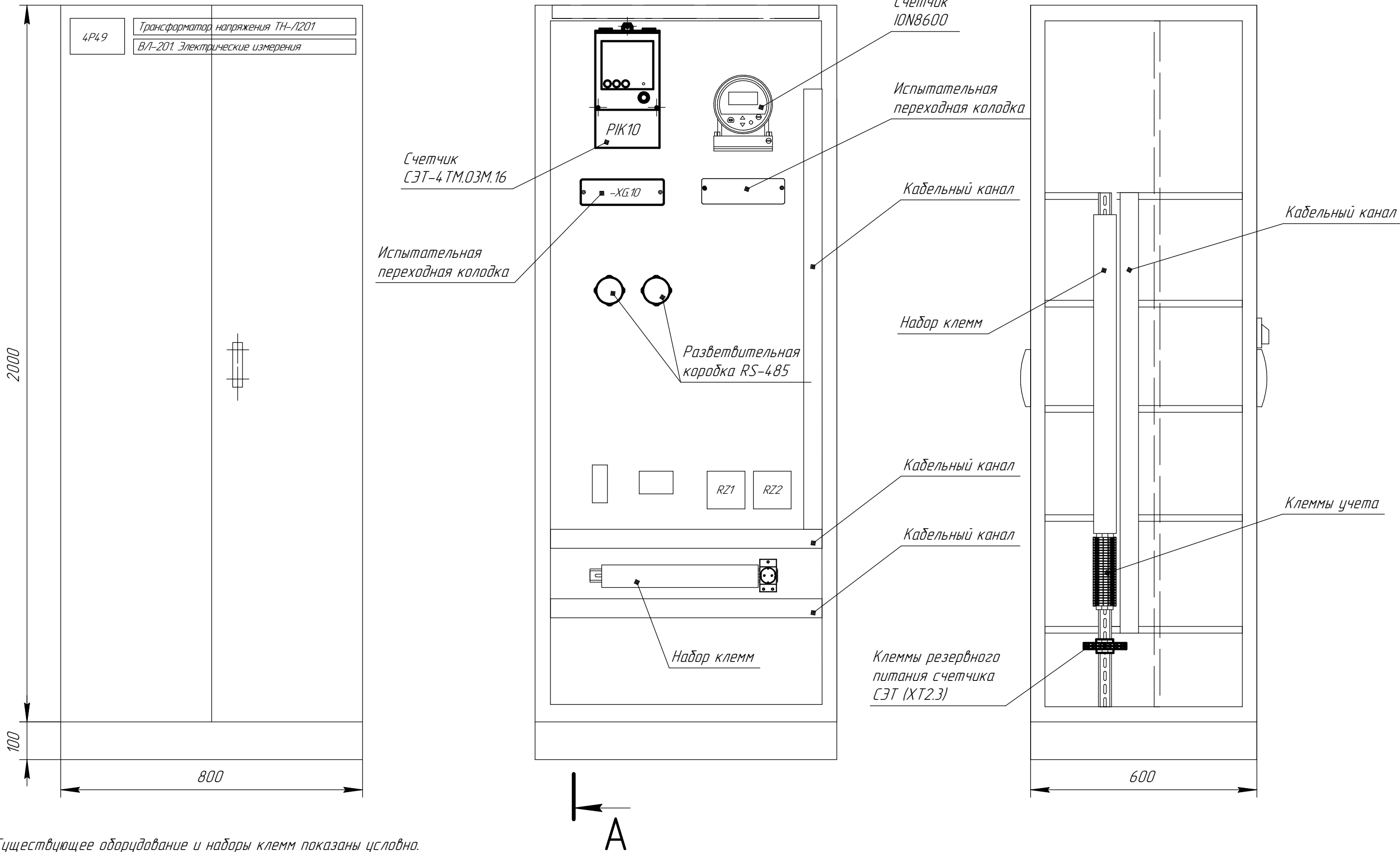
Панель 4Р49

Вид сзади



Вид сзади
со снятой дверью

Вид А-А



1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

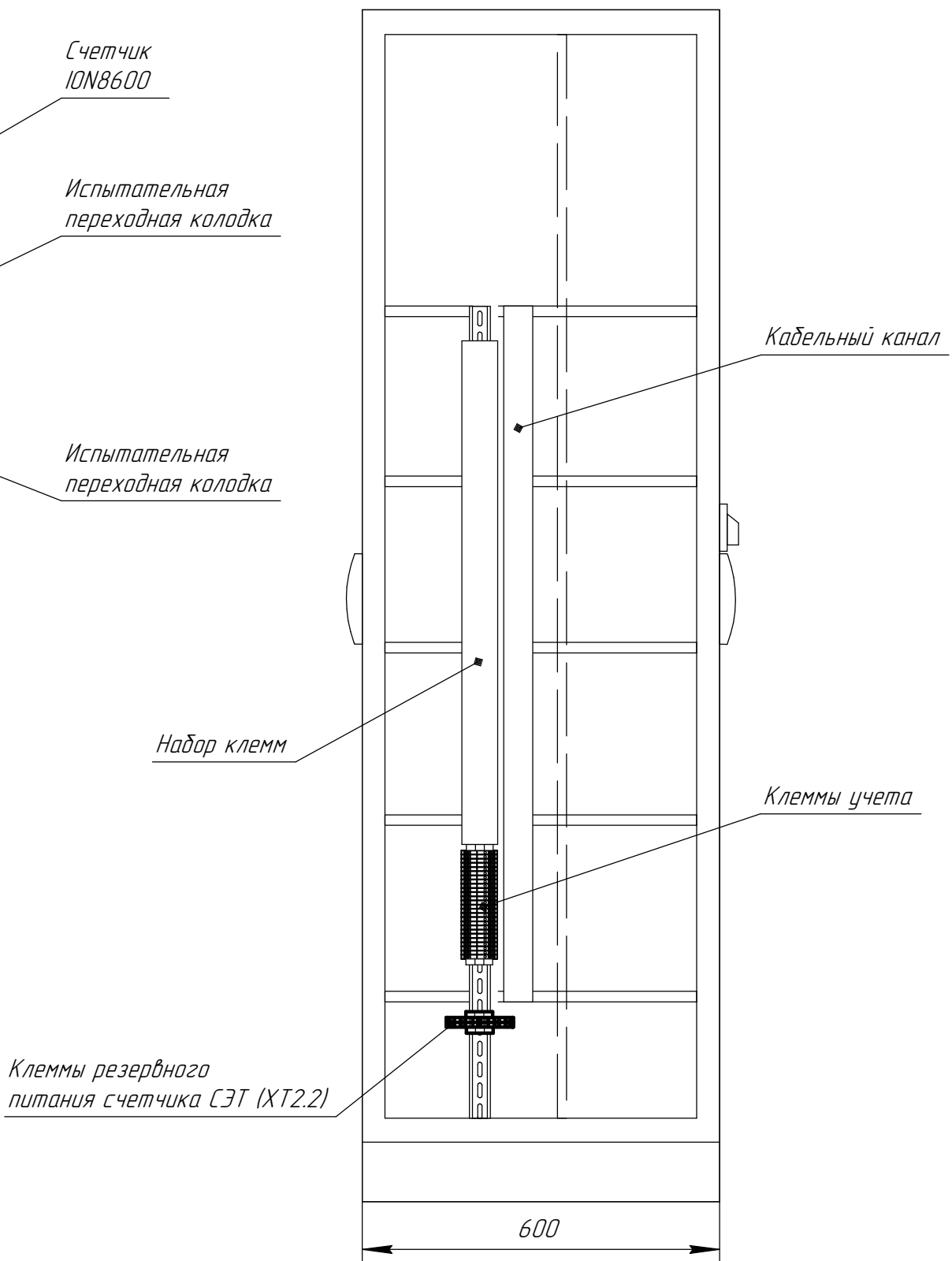
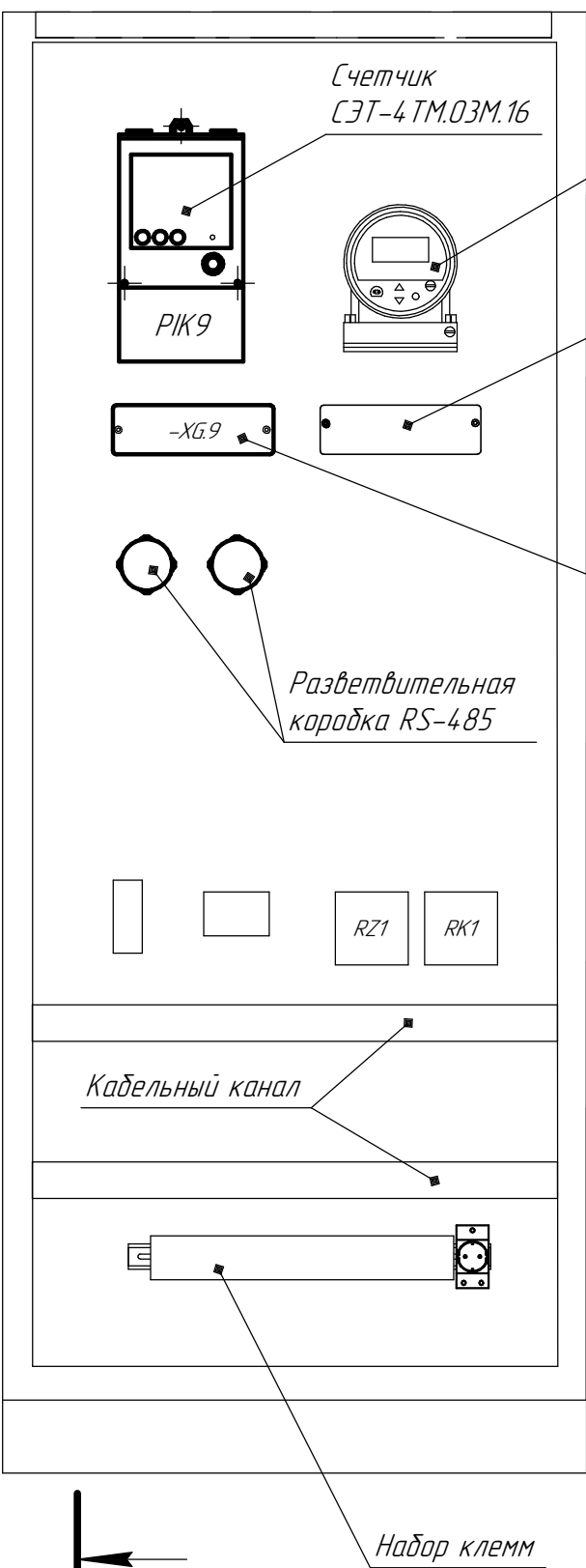
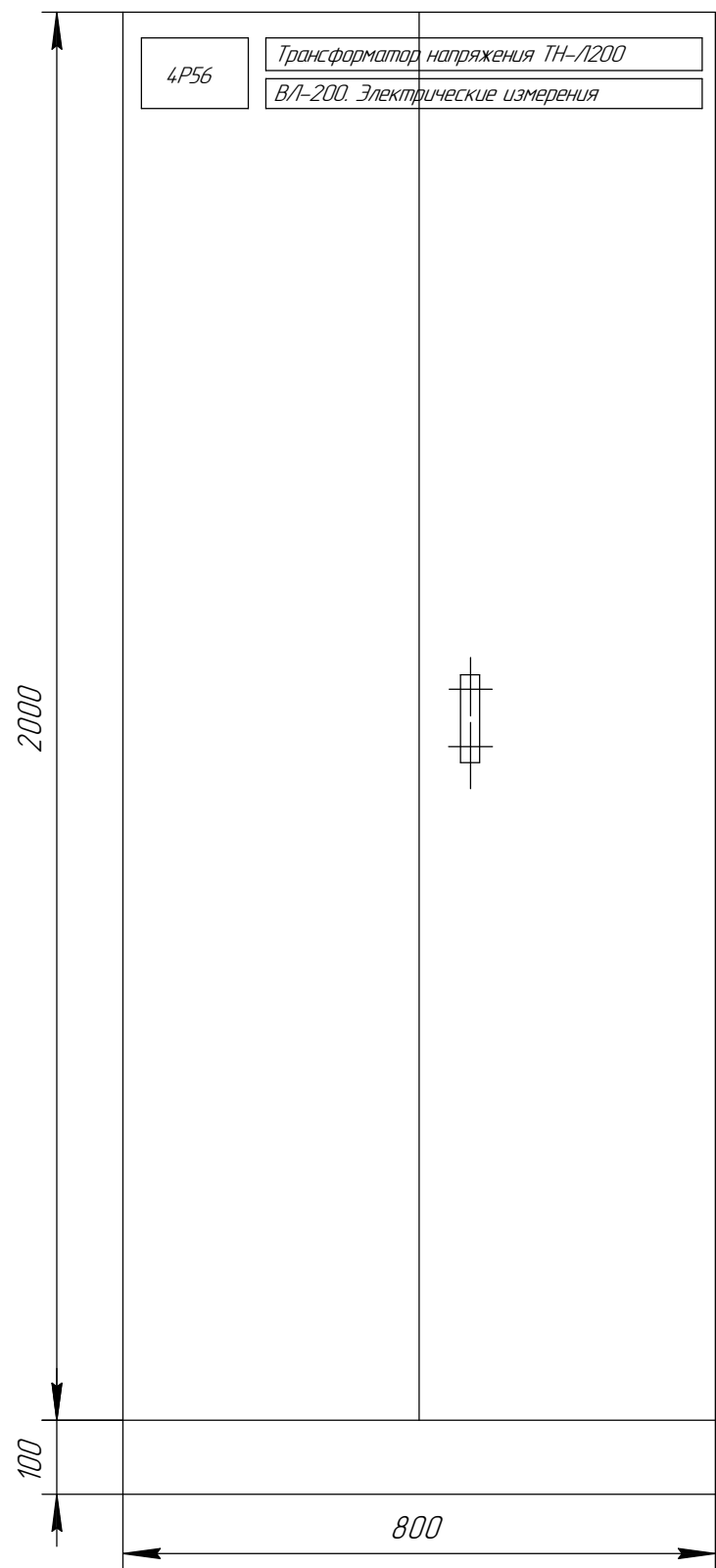
ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Панель 4P56

Вид сзади

Вид сзади
со снятой дверью

Вид А-А



1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

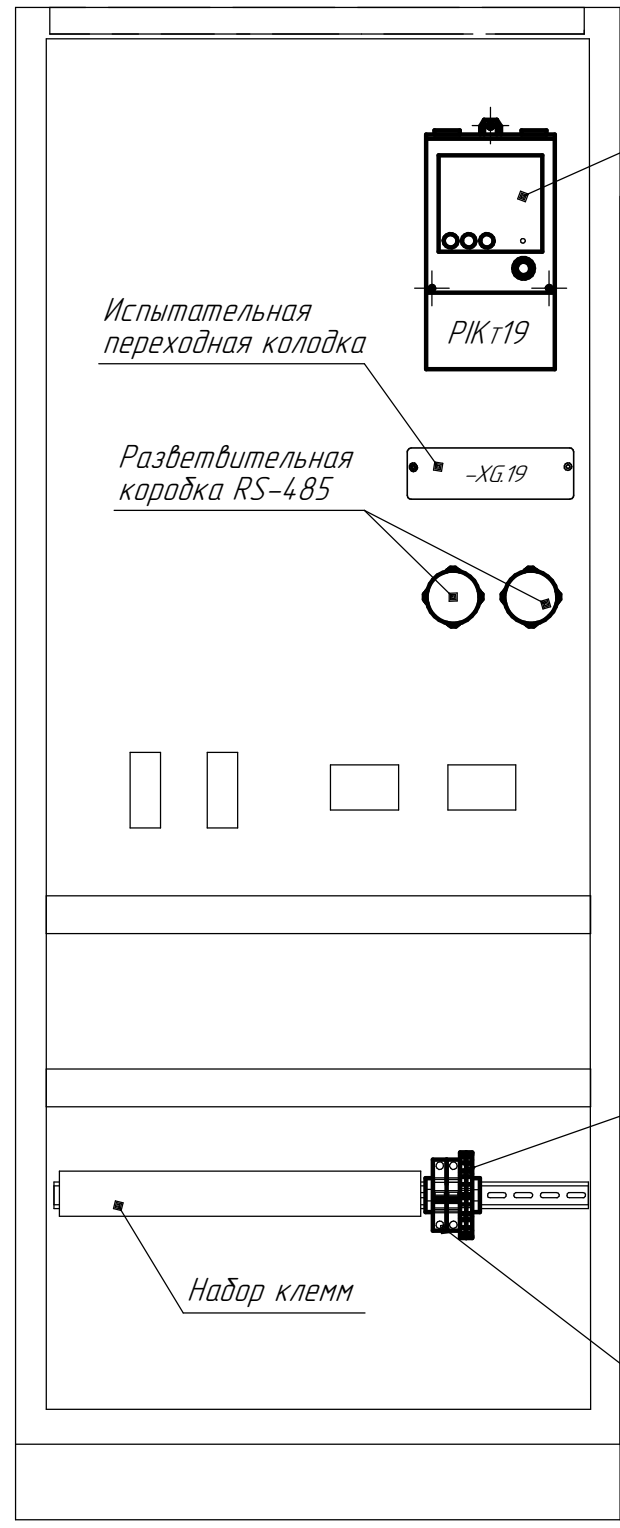
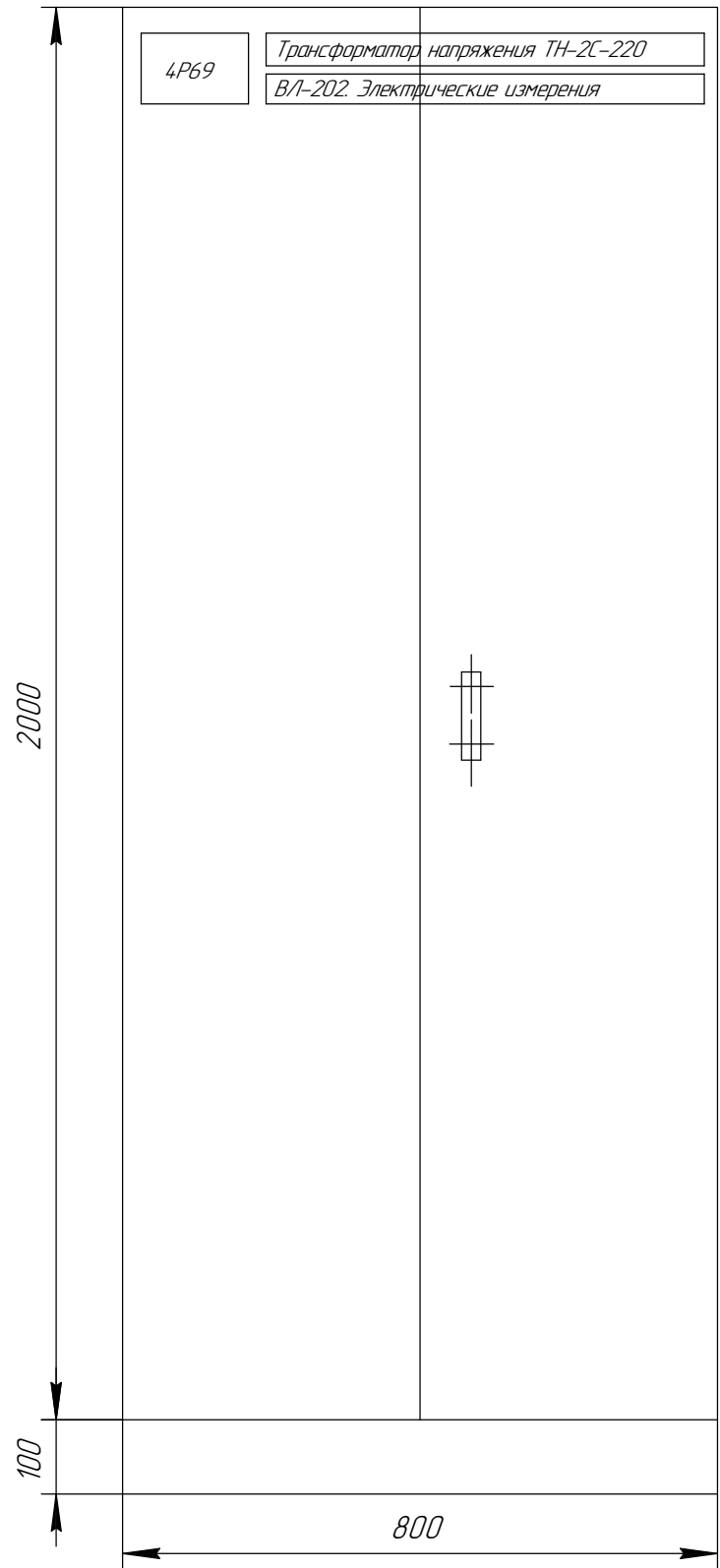
ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Панель 4Р69

Вид сзади

Вид сзади
со снятой дверью

Вид А-А



Счетчик
СЭТ-4 ТМ.03М.16

Кабельный канал

Набор клемм

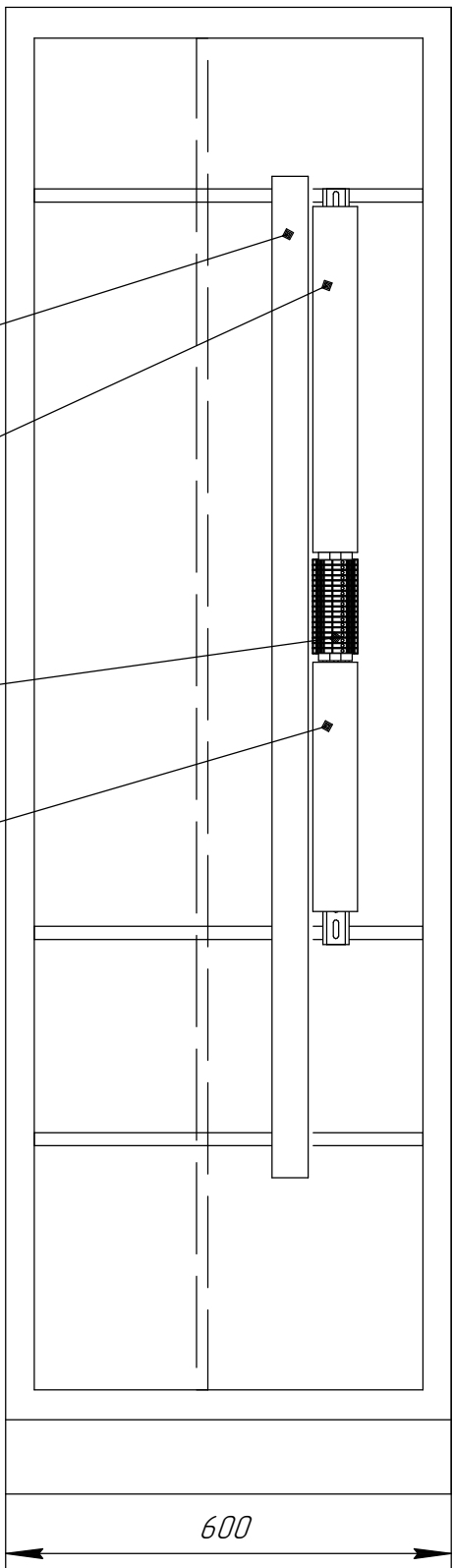
Клеммы учета

Набор клемм

Клеммы резервного
питания счетчика СЭТ (ХТ2.1)

Набор клемм

Автоматический выключатель
резервного питания



А

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

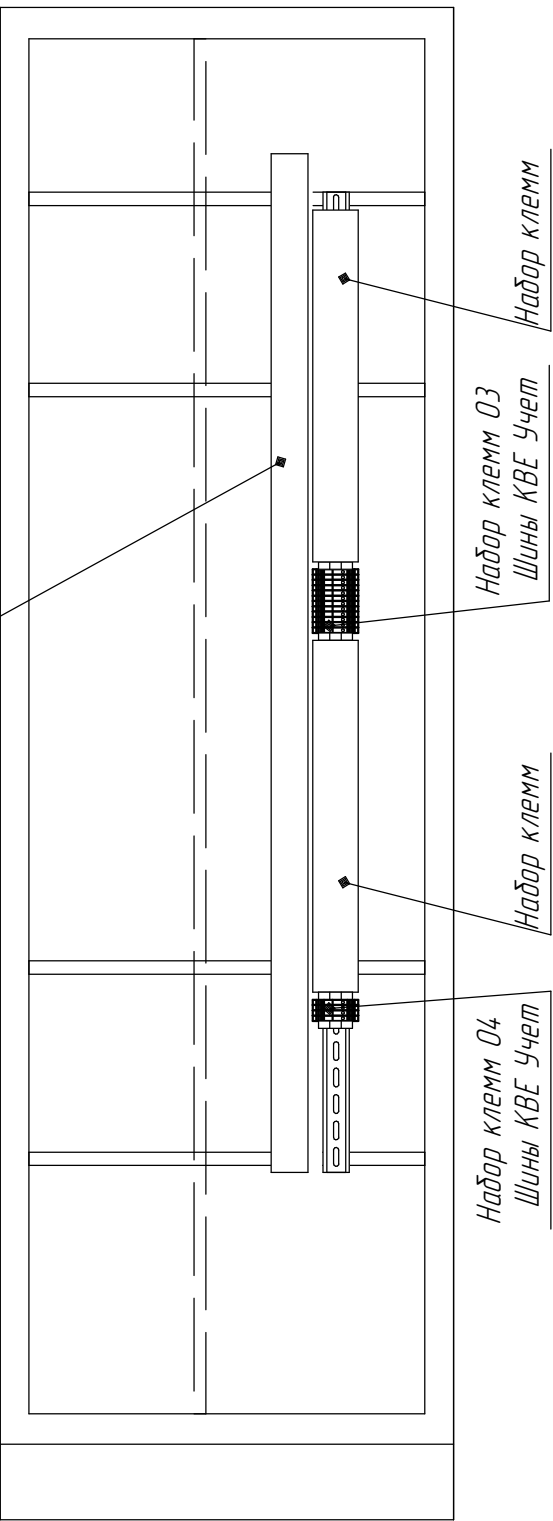
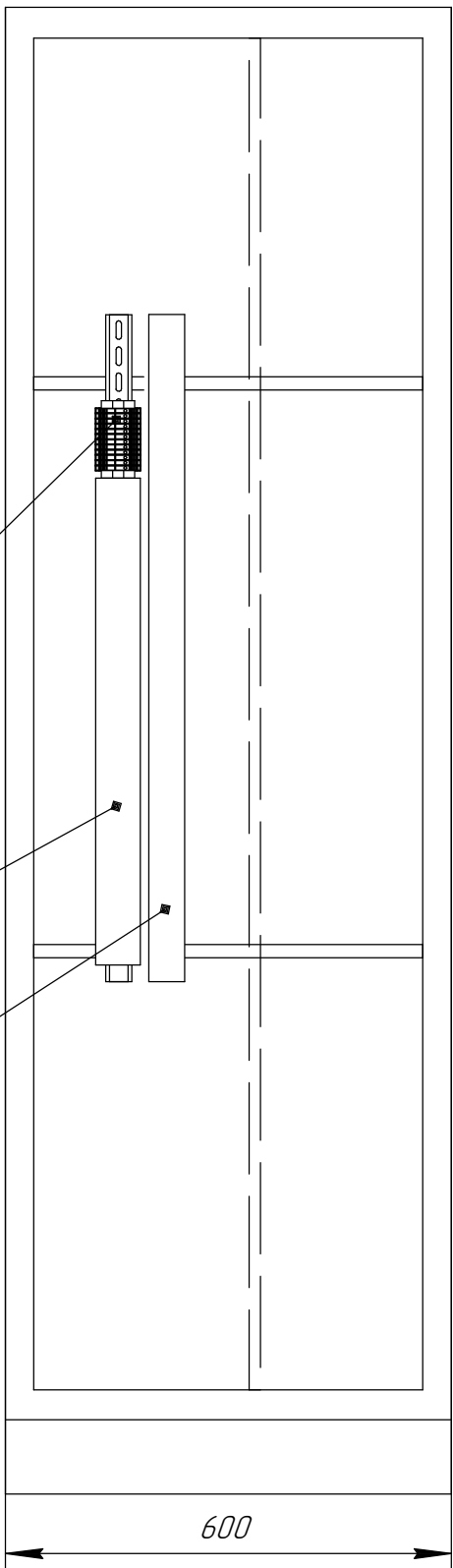
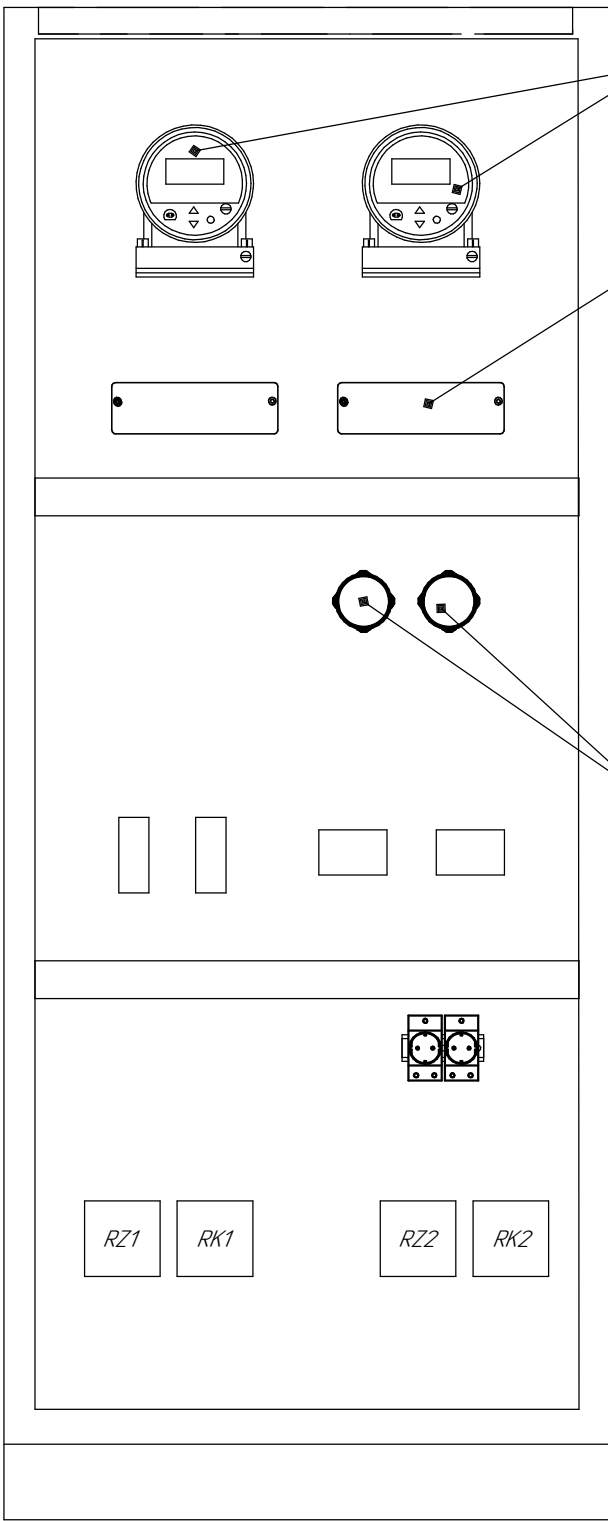
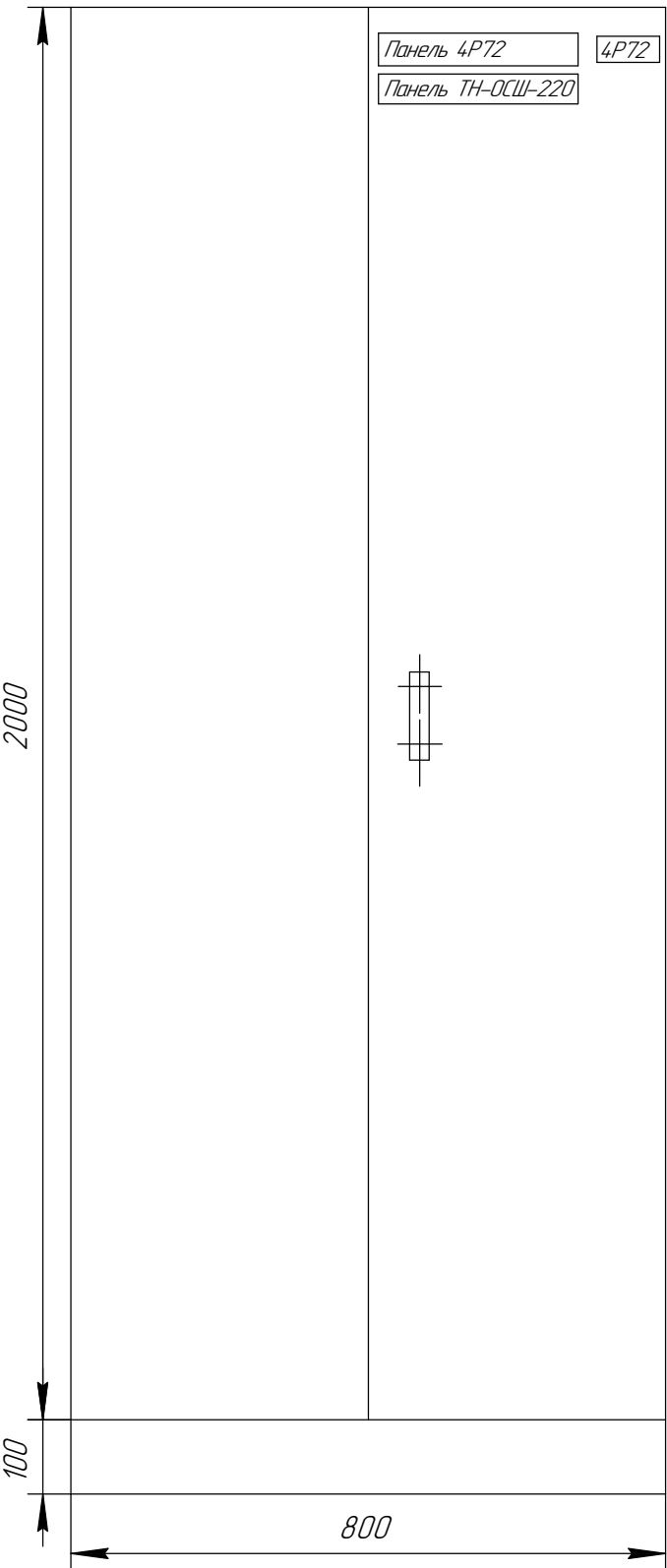
Панель 4Р72

Вид сзади

Вид сзади
со снятой дверью

Вид Б-Б

Вид А-А



1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Состав новых наборов клемм показан на листе 12.

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

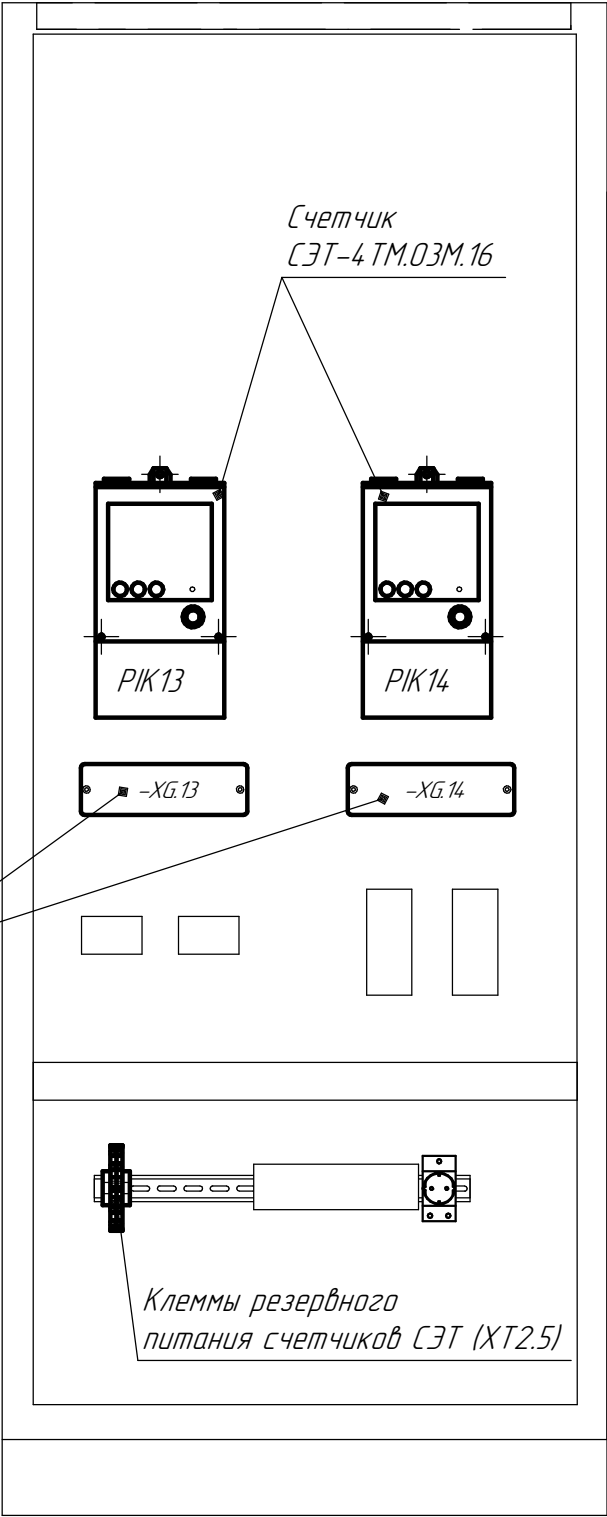
ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Панель 4P72

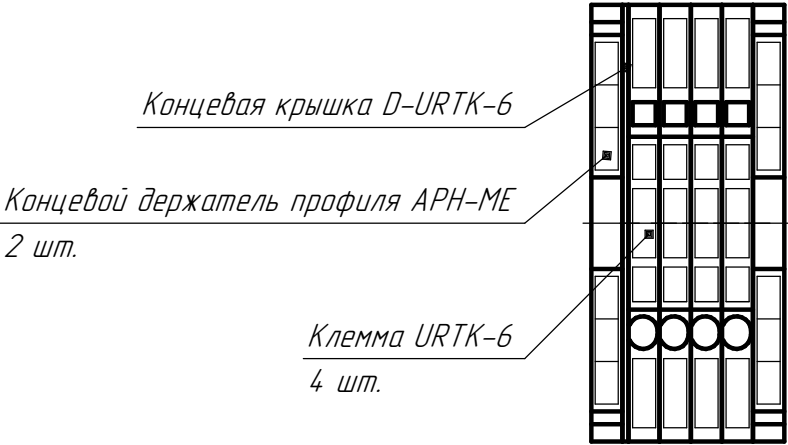
Вид спереди



Вид спереди
со снятой дверью

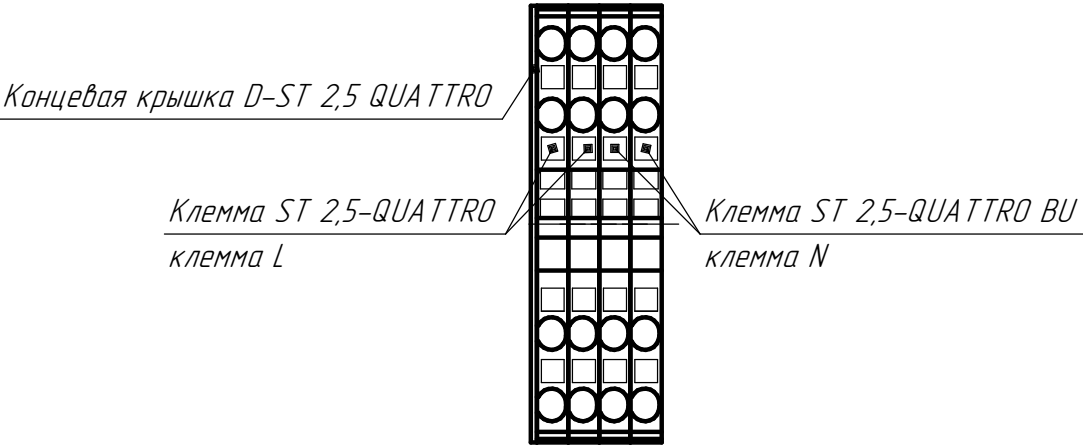


Клеммы цепей тока PIK1-PIK6 (Панели 1М5-6М5); PIK7 (Панель 3P5, лист 3)



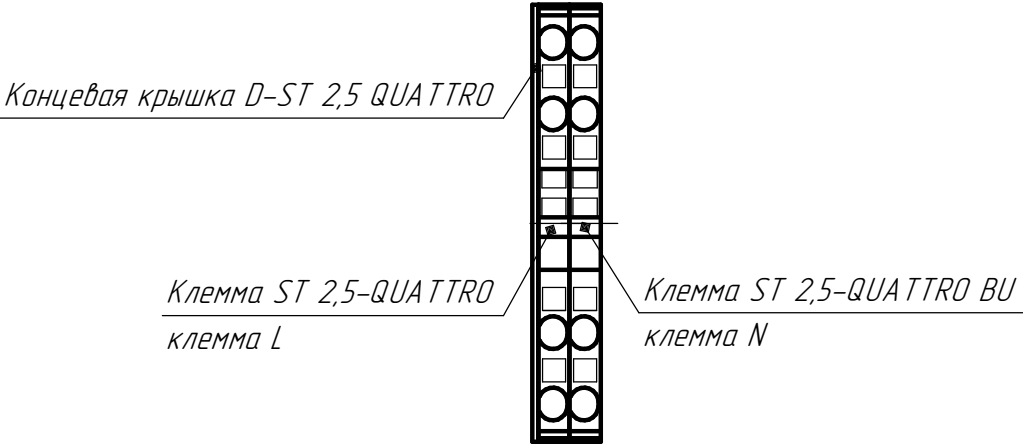
1. На концевой держатель профиля APH-ME установить защитный профиль AP-ME CM.

Клеммы резервного питания счетчиков ХТ1.1-ХТ1.2 в панель 3P5 (лист 3)



1. Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.

Клеммы резервного питания счетчиков ХТ1.3, ХТ2.1-ХТ2.7 в панели 3P57, 4P (листы 4-12)



1. Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.

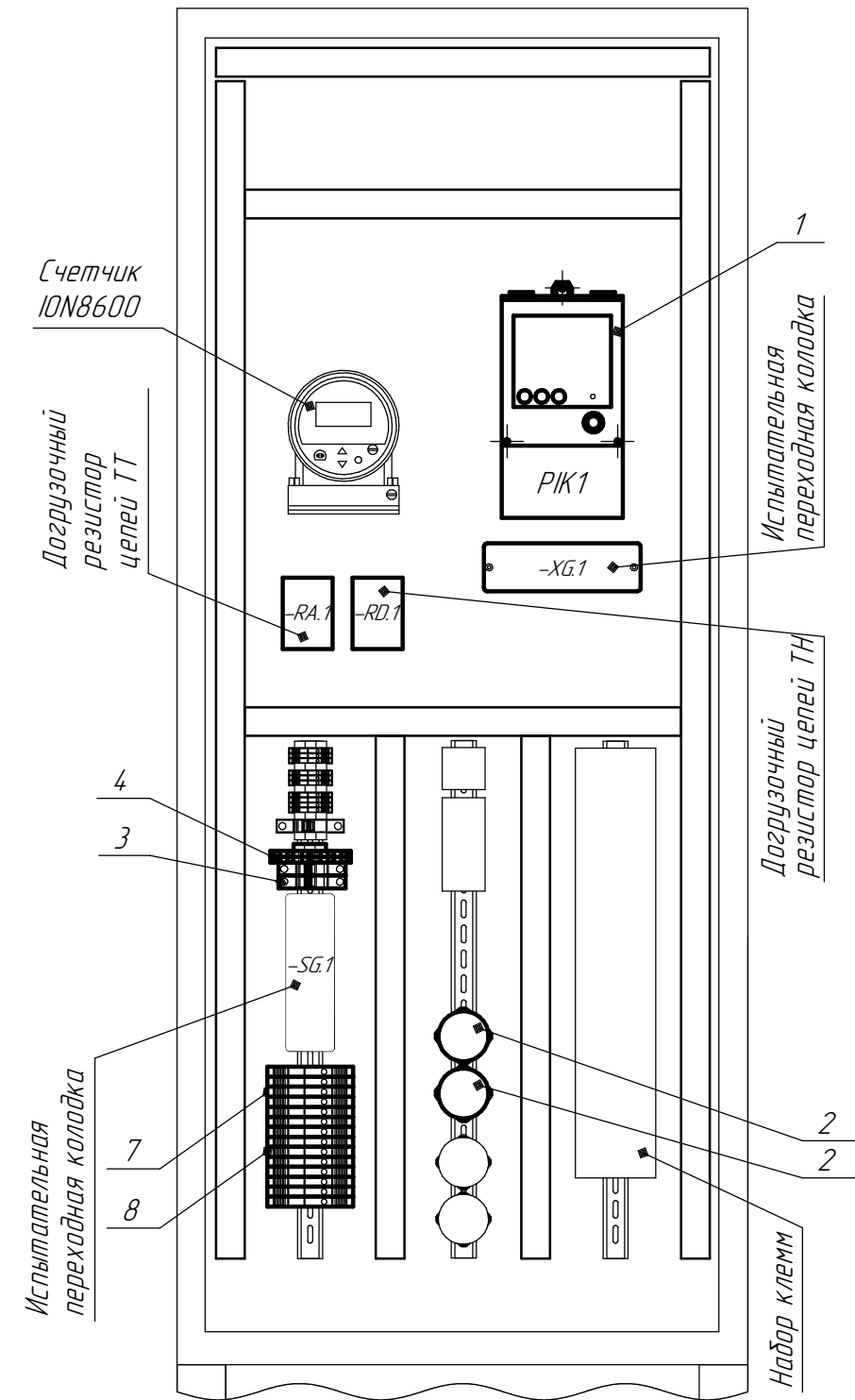
Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

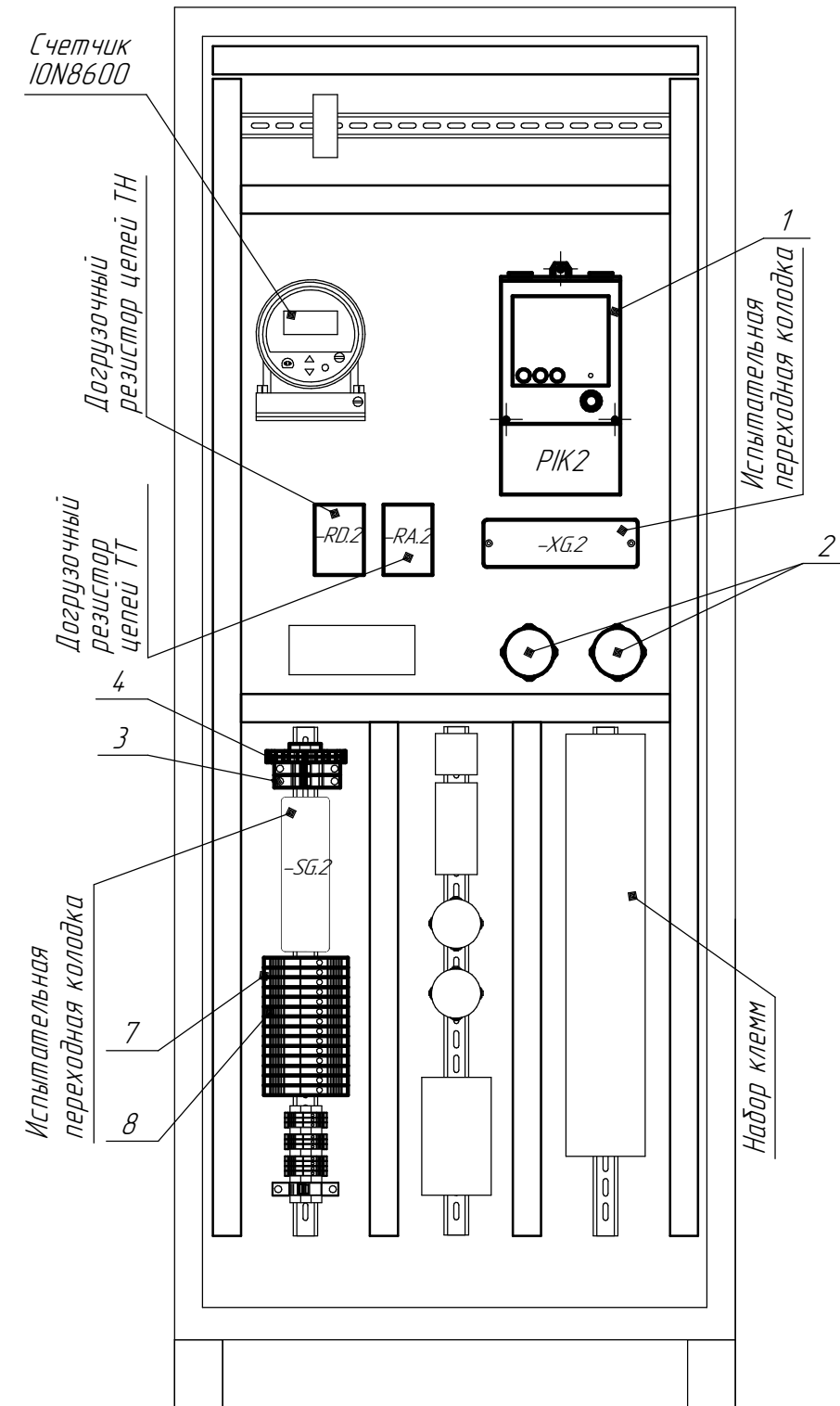
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

Панель 1М5
ГА1



Панель 2М5
ГА2



Панель 3М5
ГА3

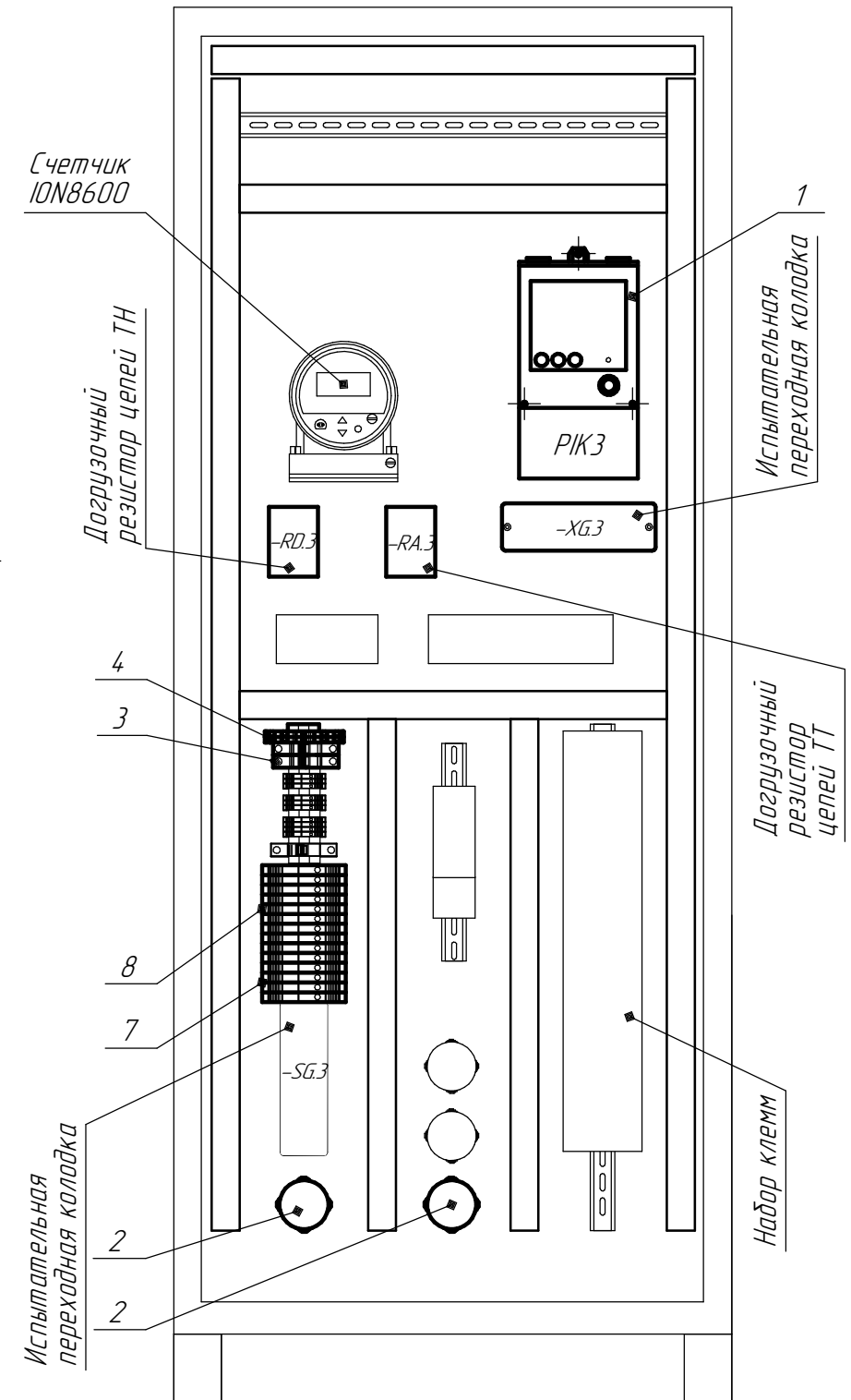
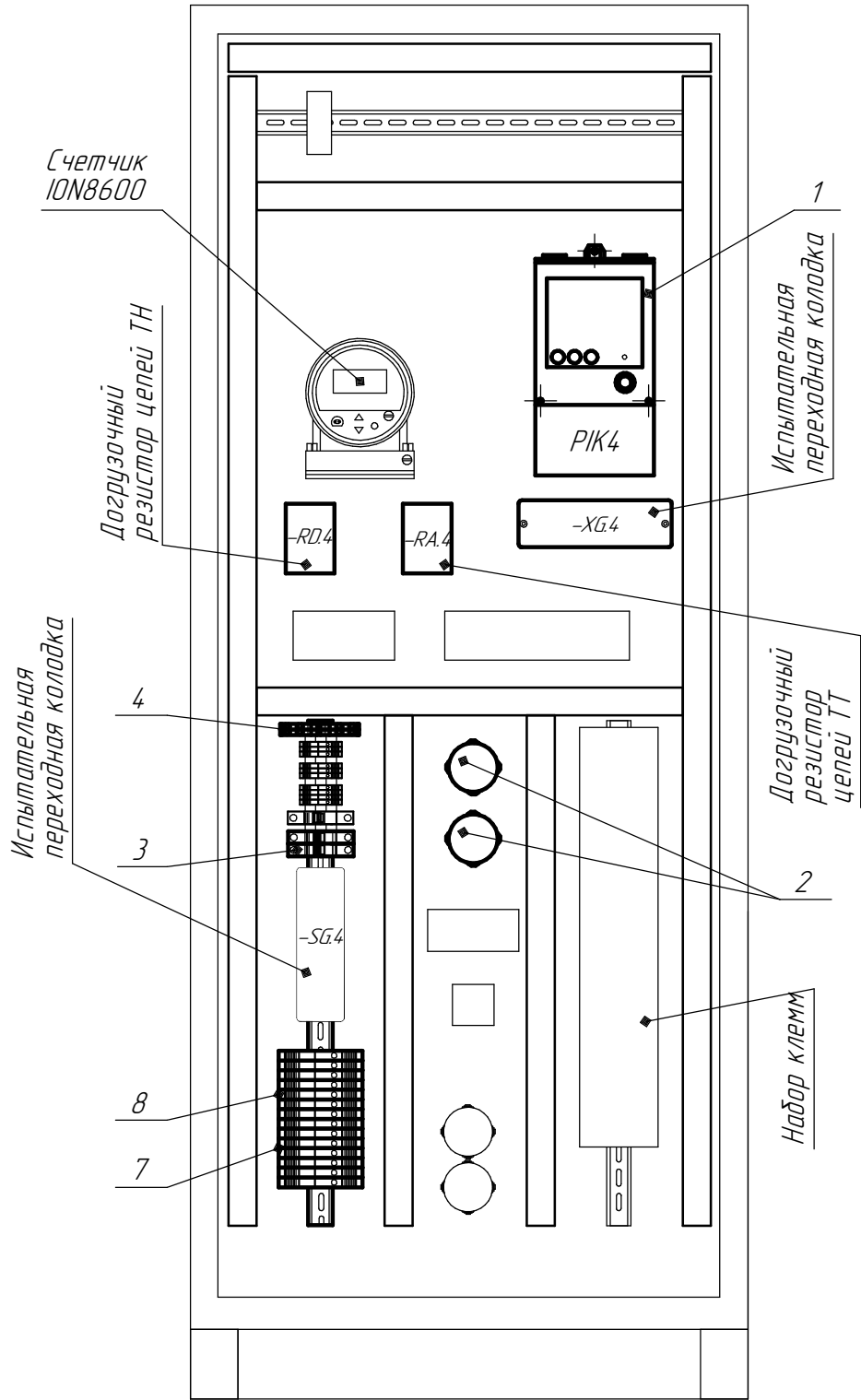


Таблица 2 – перечень оборудования

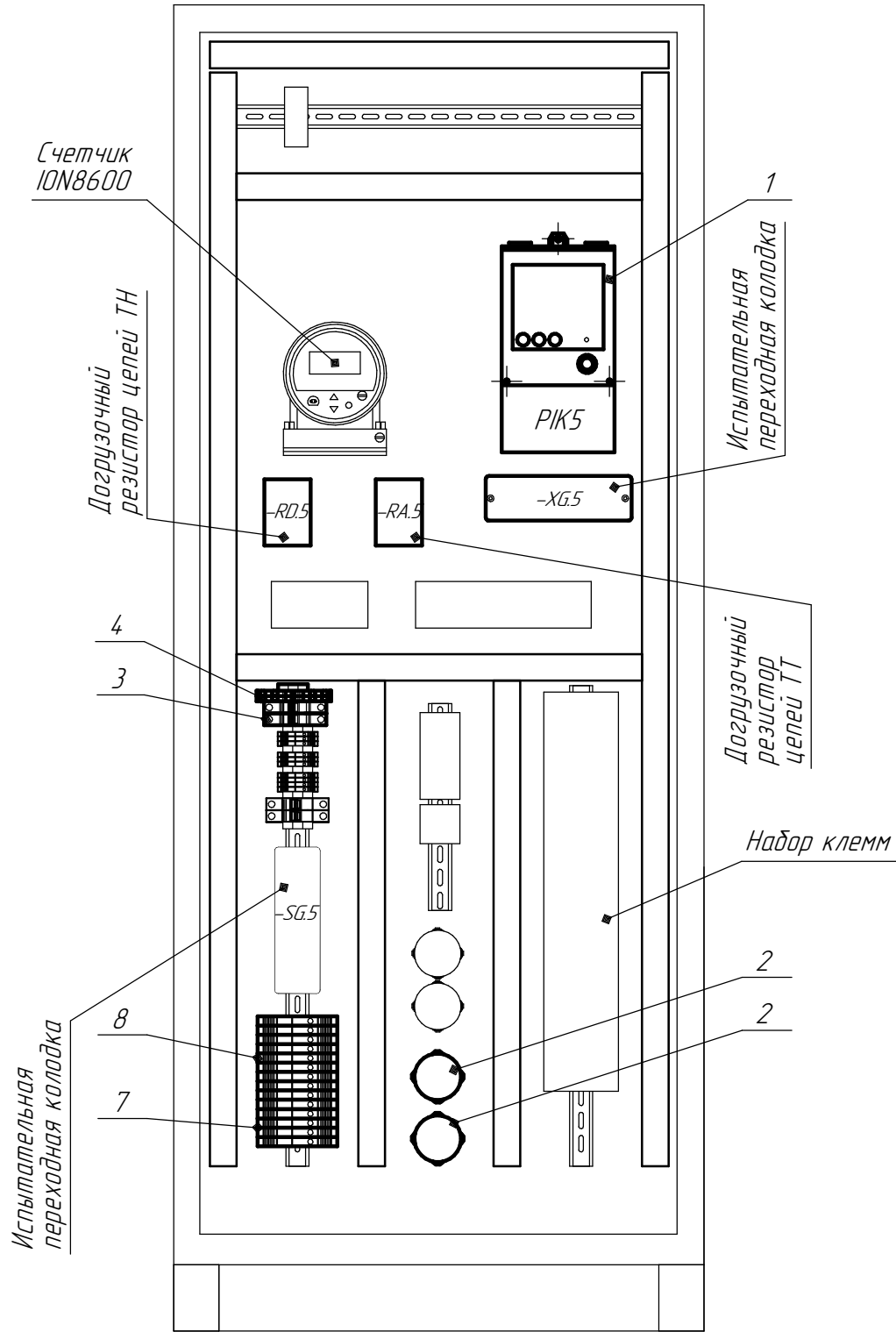
Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М	1	
2	Разветвительная коробка RS-485	2	
3	Автоматический выключатель ABB S202 C3	1	
4	Клеммы резервного питания счетчиков ХТН.1*	1	Состав клемм показан на листе 16
5	Клеммы питания ХР-2	1	Состав клемм показан на листе 16
6	Клеммы питания ХР-5	1	Состав клемм показан на листе 16
7	Клеммы цепей тока	1	Состав клемм показан на листе 12
8	Клеммы цепей напряжения	1	Состав клемм показан на листе 16

1. Шкафы показаны без передней дверцы.
2. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
3. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
4. Позиции промаркированы согласно таблице 2, количество указано для одного шкафа.
5. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
6. * N – соответствует номеру панели NM5

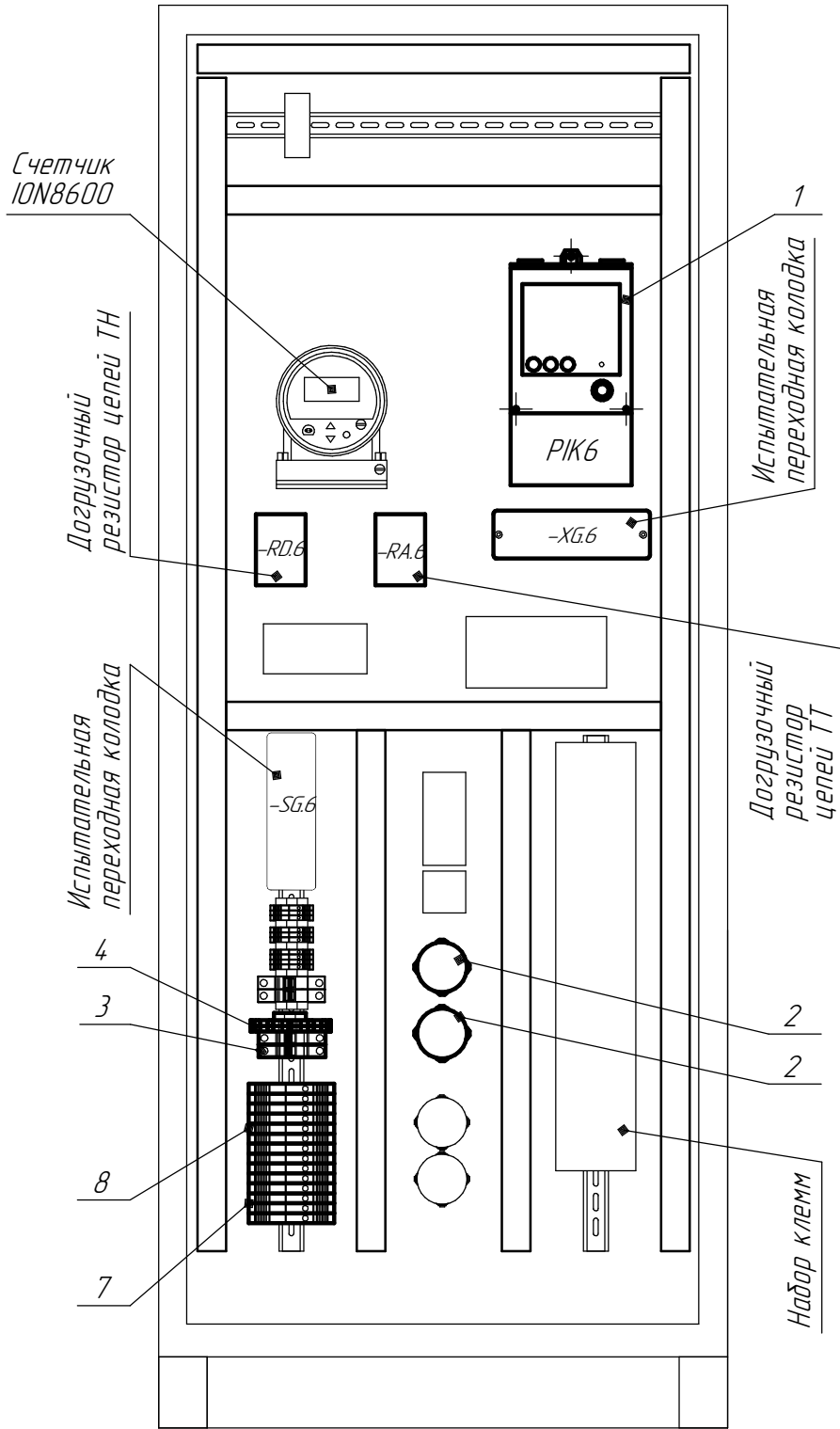
Панель 4М5
ГА4



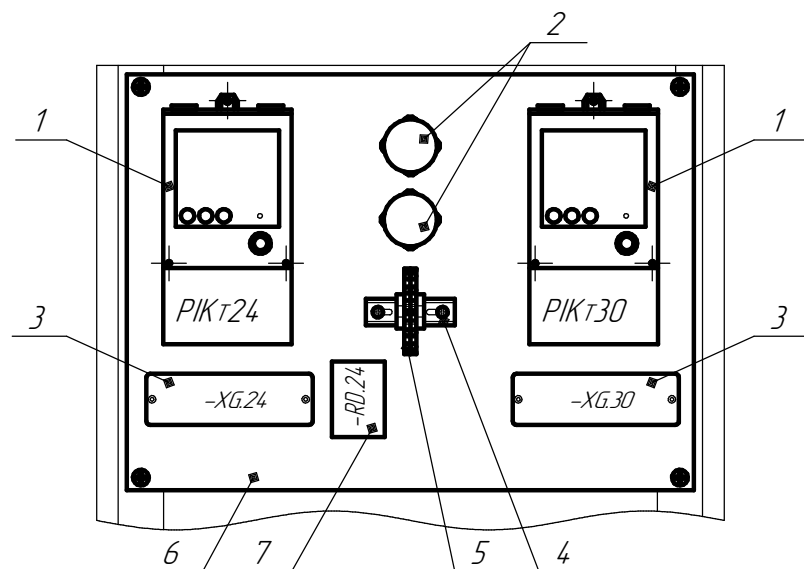
Панель 5М5
ГА5



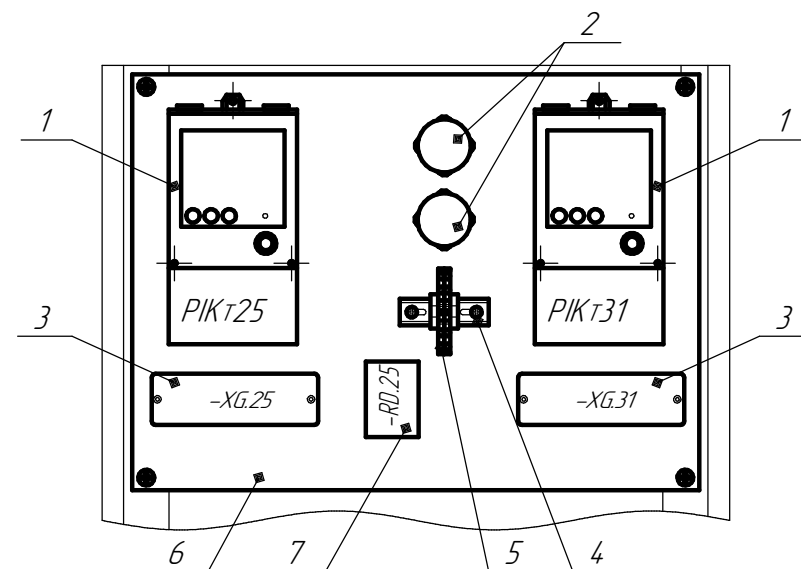
Панель 6М5
ГА6



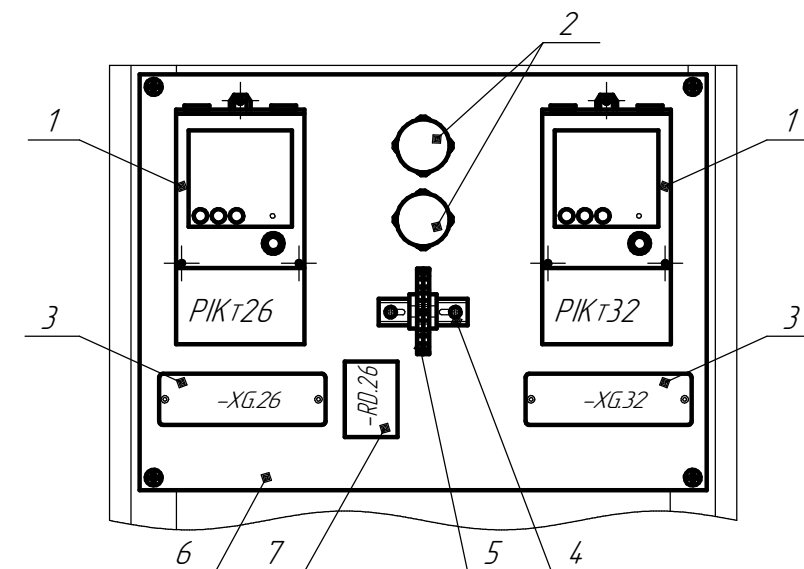
Ячейка 1 1АН Секция 1



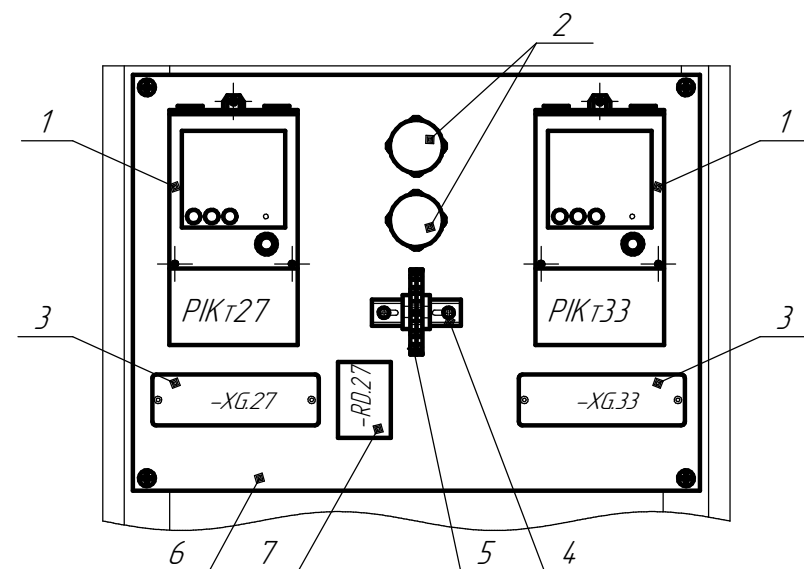
Ячейка 1 2АН Секция 1



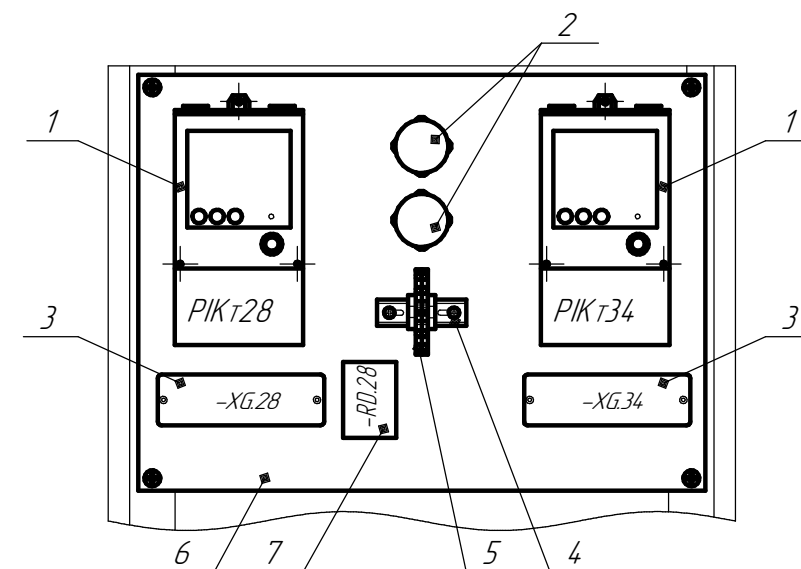
Ячейка 1 3АН Секция 1



Ячейка 1 4АН Секция 1



Ячейка 1 5АН Секция 1



Ячейка 1 6АН Секция 1

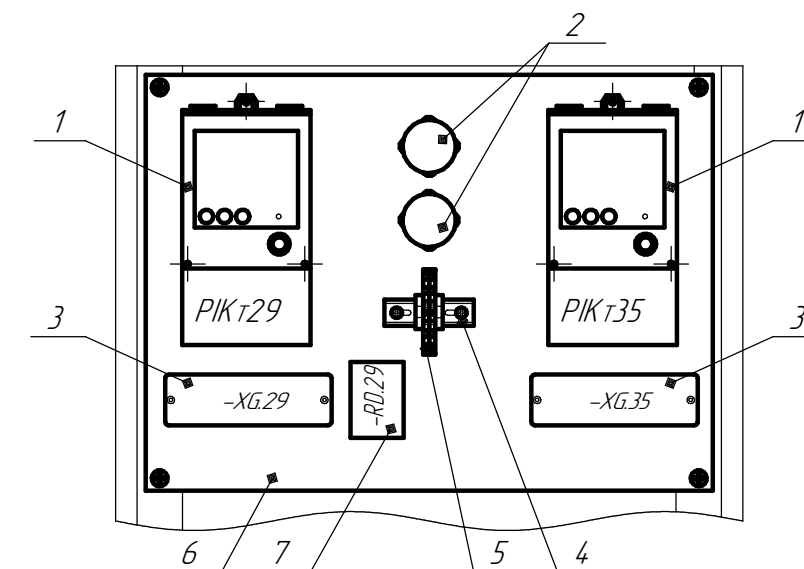


Таблица 3 - перечень оборудования

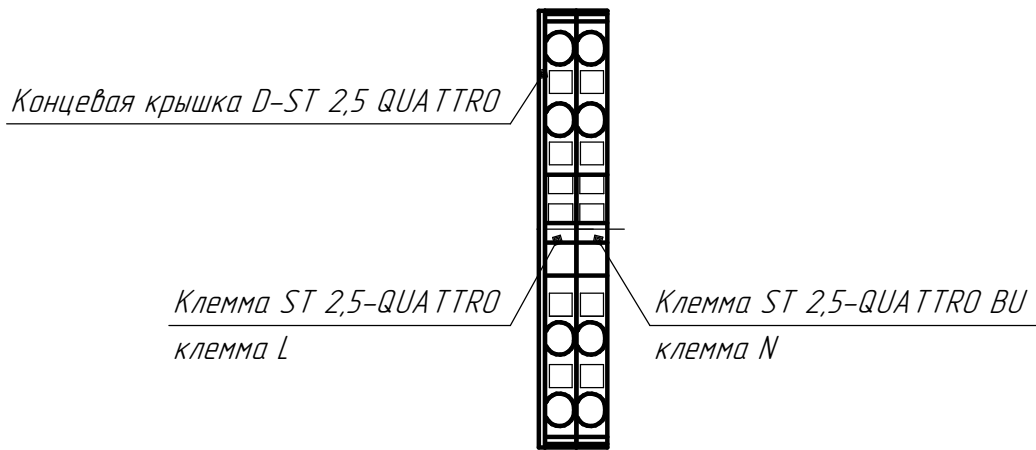
Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Разветвительная коробка RS-485	2	
3	Испытательная переходная колодка	2	
4	DIN-рейка	1	
5	Клеммы резервного питания счетчиков ХТН.2*	1	Состав клемм показан на листе 16
6	Стальной лист толщиной 2 мм, оцинк.	1	750x550 мм
7	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3x2)BA	1	

1. Ячейки показаны без передней дверцы.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой - существующее.
3. Позиции промаркированы согласно таблице 3, количество указано для одной ячейки.
4. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
5. * N - соответствует номеру НАН.
6. Стальной лист поз. 6 крепить винтами к конструкции ячейки.
7. DIN-рейку крепить к листу винтами.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

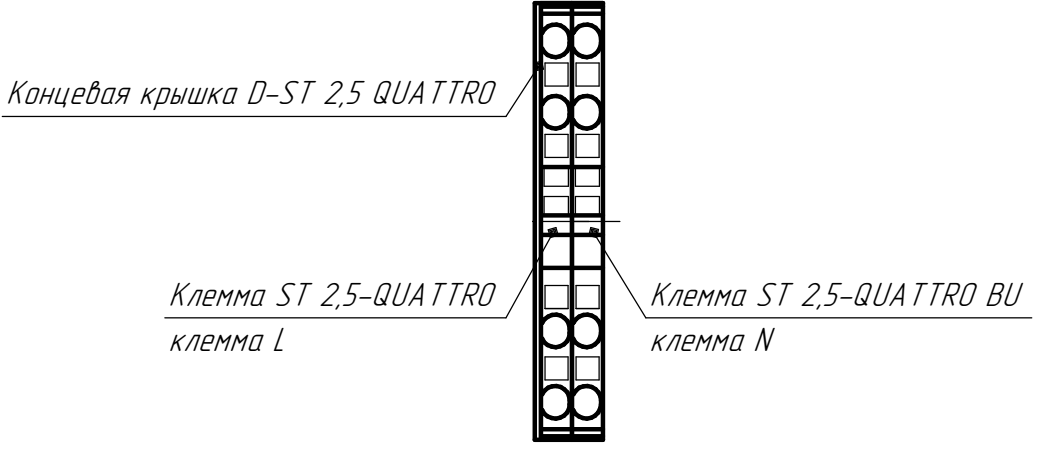
ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Клеммы резервного питания счетчиков ХТН.1
(панели М5, позиция 4, листы 13–14)



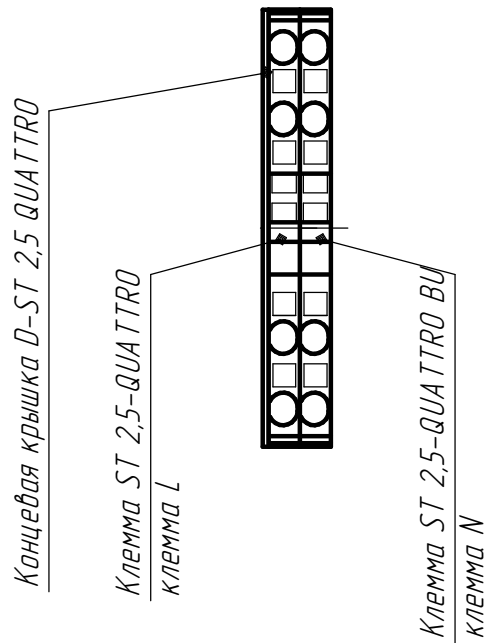
1. Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35–5, не показаны на чертеже.
2. N – соответствует номеру панели NM5

Клеммы резервного питания счетчиков ХТН.2
(ячейки АН, позиция 5, лист 15)



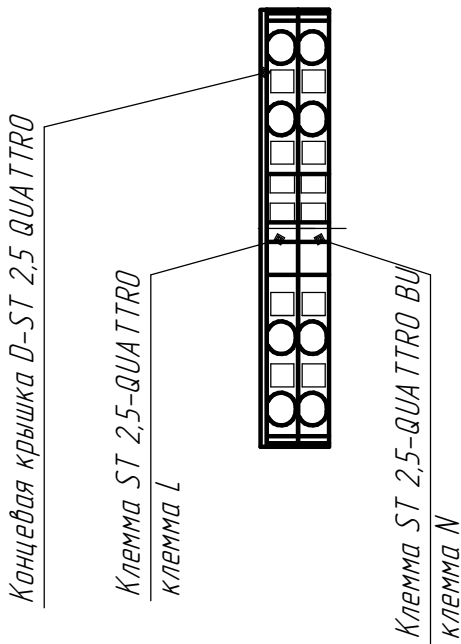
1. Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35–5, не показаны на чертеже.
2. N – соответствует номеру АН.

Клеммы питания ХР–2
(панель 2М5, позиция 5, лист 13)



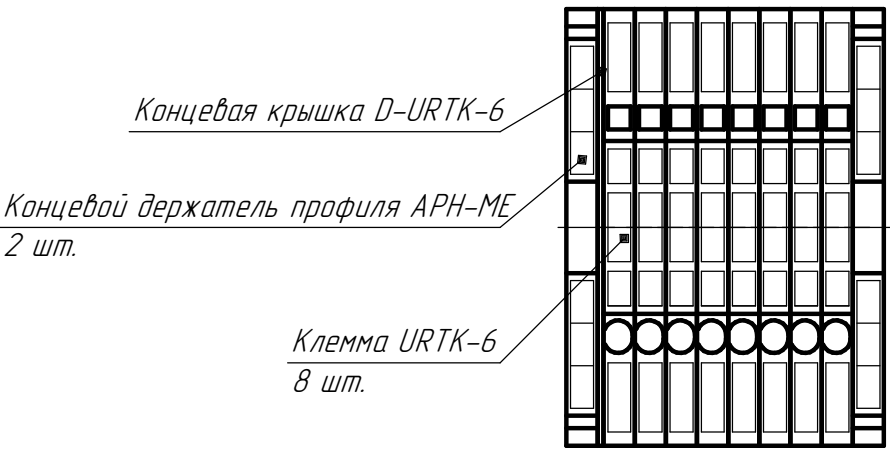
Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35–5, не показаны на чертеже.

Клеммы питания ХР–3
(панель 5М5, позиция 6, лист 14)



Клеммы фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35–5, не показаны на чертеже.

Клеммы цепей напряжения РІК1–РІК6 (Панели 1М5–6М5)



На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Панель 2М7

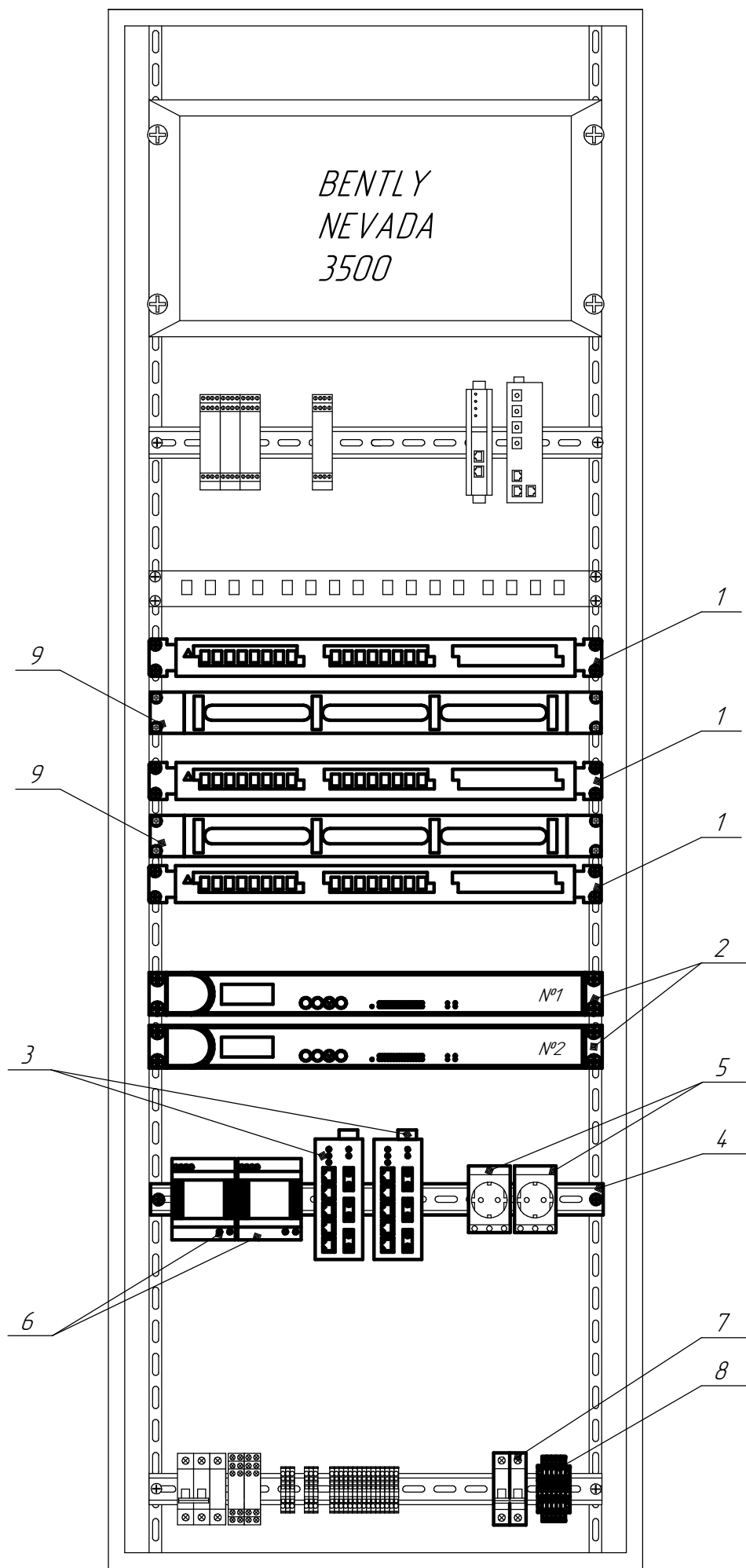
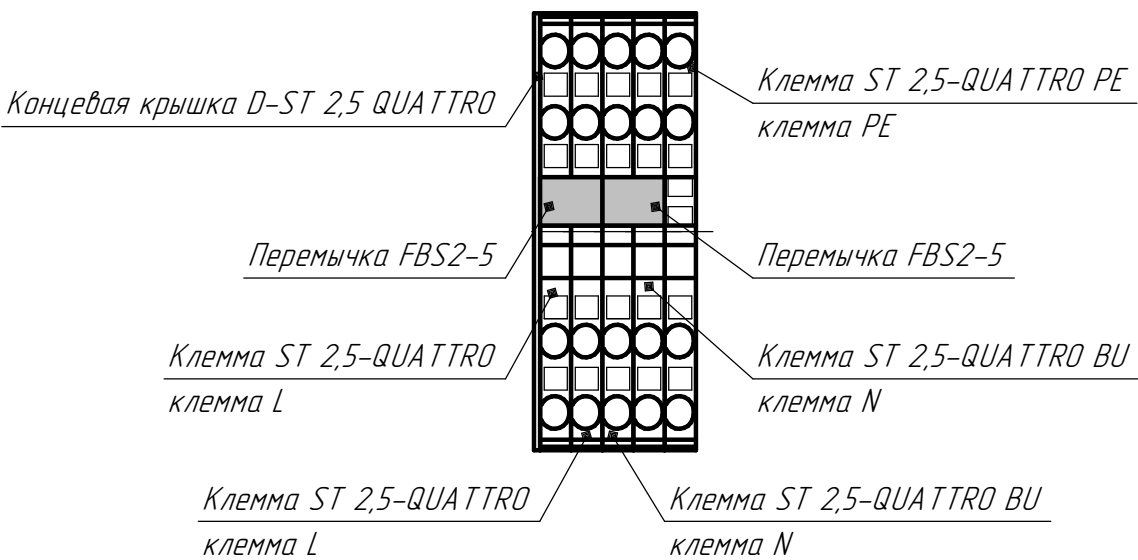


Таблица 4 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Оптический Кросс ШКОС-М-1U/2-32-SC~32-SC/SM~32-SC/UPC	3	
2	МОХА CN2650I-16-2AC	2	
3	МОХА EDS-408A-3S-SC	2	
4	DIN-рейка	1	
5	Розетка с заземлением РАр10-3-ОП	2	
6	Блок питания DSP-30-24	2	
7	Автоматический выключатель АBB S202 C3	1	
8	Клеммы питания 220 В	1	
9	Организер кабельный горизонтальный ОКО-19"-1U	2	

Позиция 8 – Клеммы питания 220 В



1. Панель показана без передней дверцы.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Существующее оборудование показано условно.
4. Позиции промаркированы согласно таблице 4.
5. Клеммы поз. 8 фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
6. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

Панель 5М7

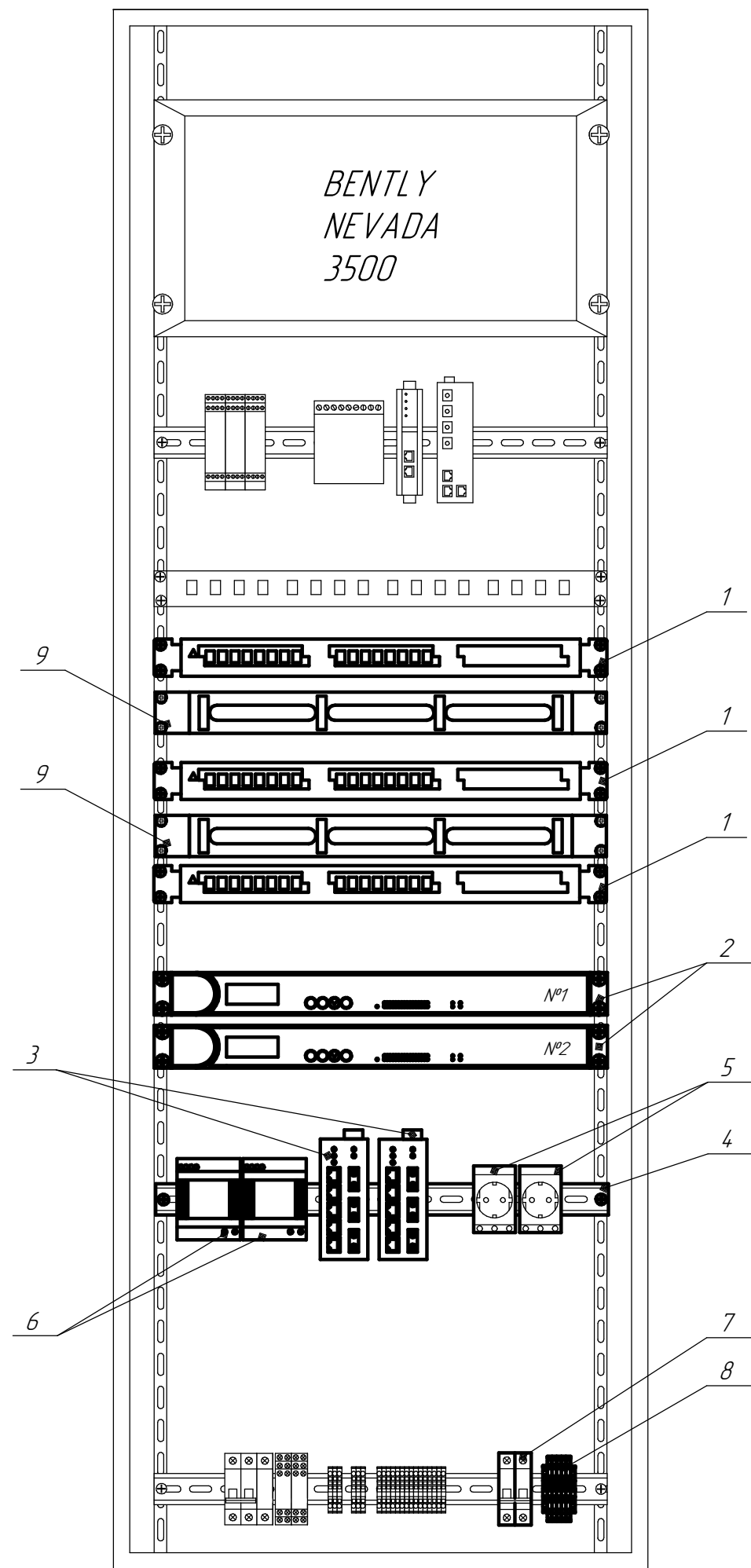
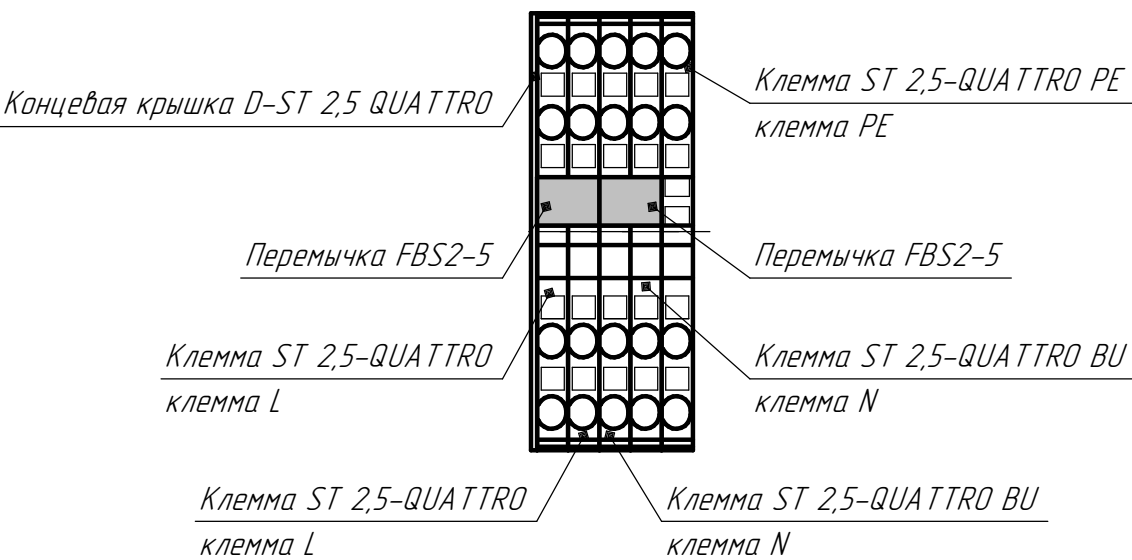


Таблица 5 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Оптический Кросс ШКОС-М-1U/2-32-SC~32-SC/SM~32-SC/UPC	3	
2	МОХА CN2650I-16-2АС	2	
3	МОХА EDS-408А-3S-SC	2	
4	DIN-рейка	1	
5	Розетка с заземлением РАр10-3-ОП	2	
6	Блок питания DSP-30-24	2	
7	Автоматический выключатель АВВ S202 С3	1	
8	Клеммы питания 220 В	1	
9	Организер кабельный горизонтальный ОКО-19"-1U	2	

Позиция 8 – клеммы питания 220 В



1. Панель показана без передней дверцы.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Существующее оборудование показано условно.
4. Позиции ромаркированы согласно таблице 5.
5. Клеммы поз. 8 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
6. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

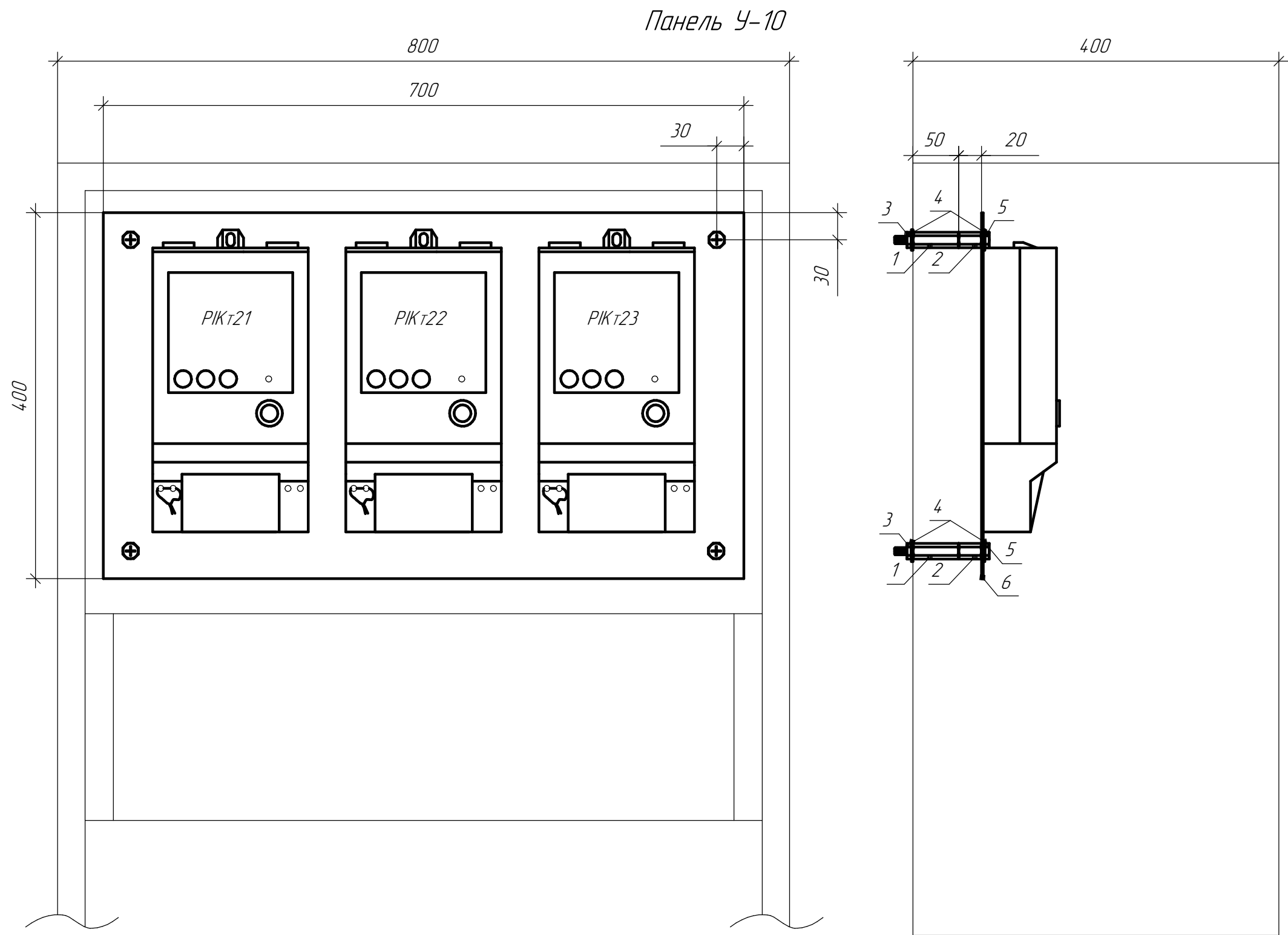
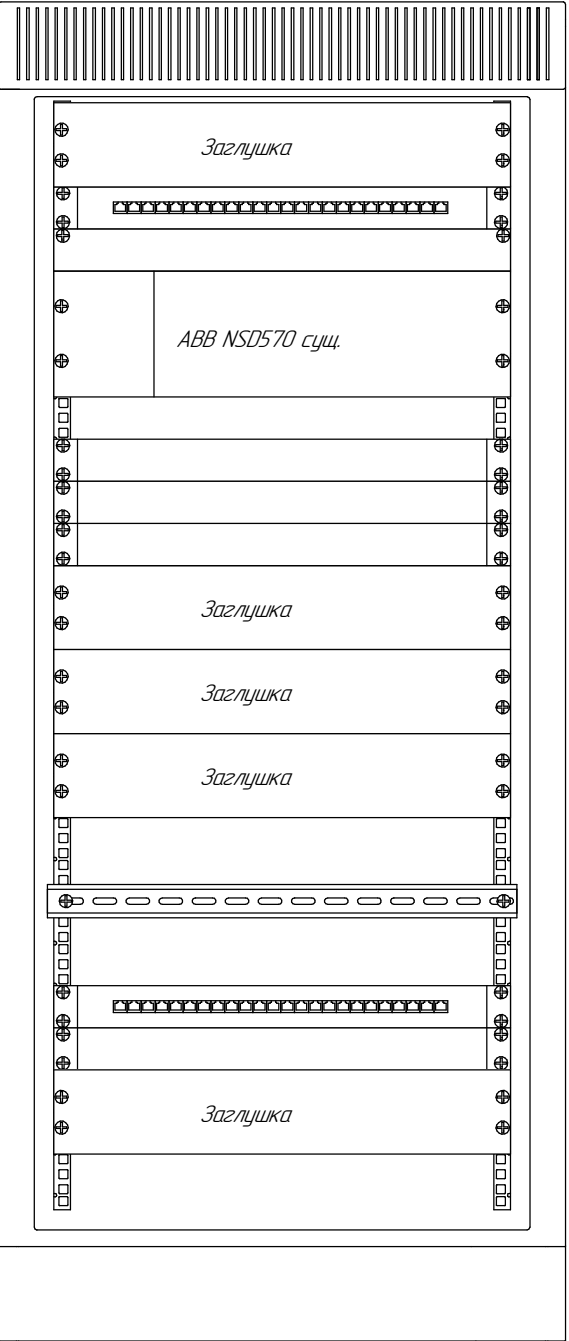


Таблица 6 – перечень оборудования

Позиция	Обозначение	Количество
1	Проставка монтажной панели SK 8.50	4
2	Проставка монтажной панели SK 8.25	4
3	Гайка М8	4
4	Шайба М8	8
5	Винт S 8.16 МХ	4
6	Монтажная панель	1
7	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	3

- 1. Шкаф показан без передней дверцы.
- 2. Существующее оборудование показано условно.
- 3. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- 4. Позиции промаркированы согласно таблице 6.
- 5. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

Вид спереди



Вид сзади

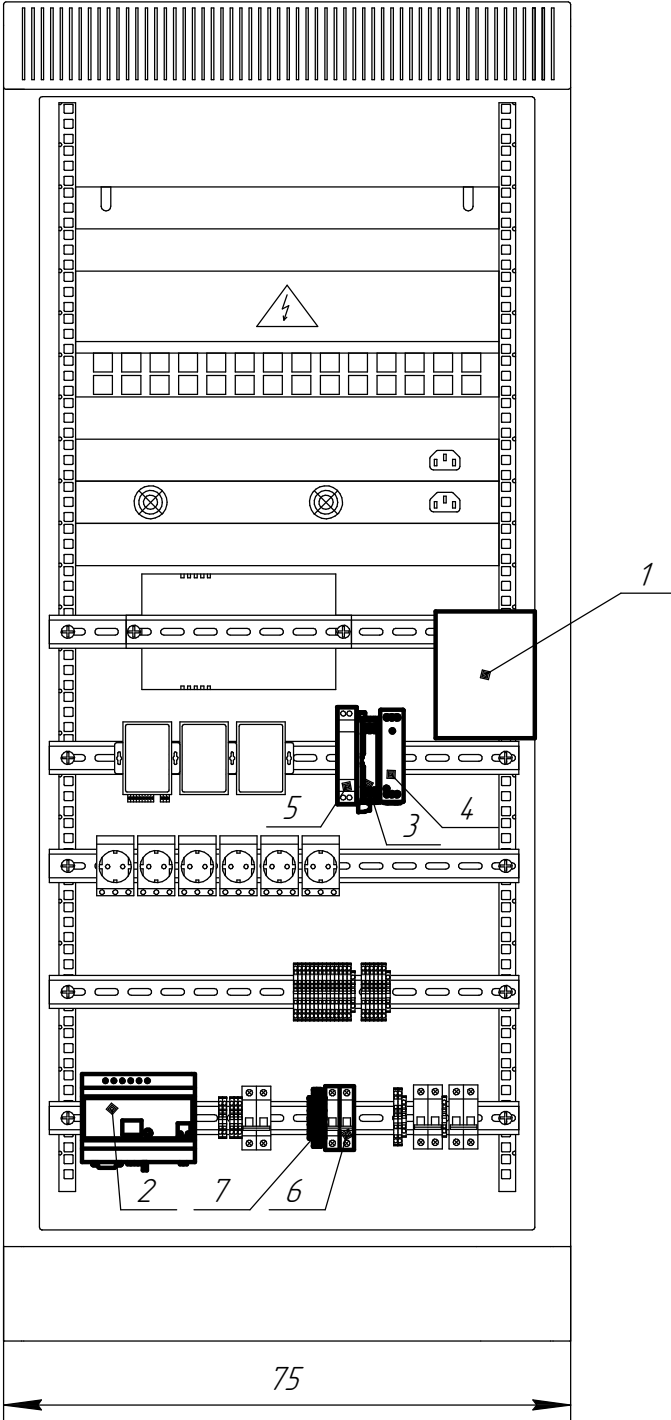
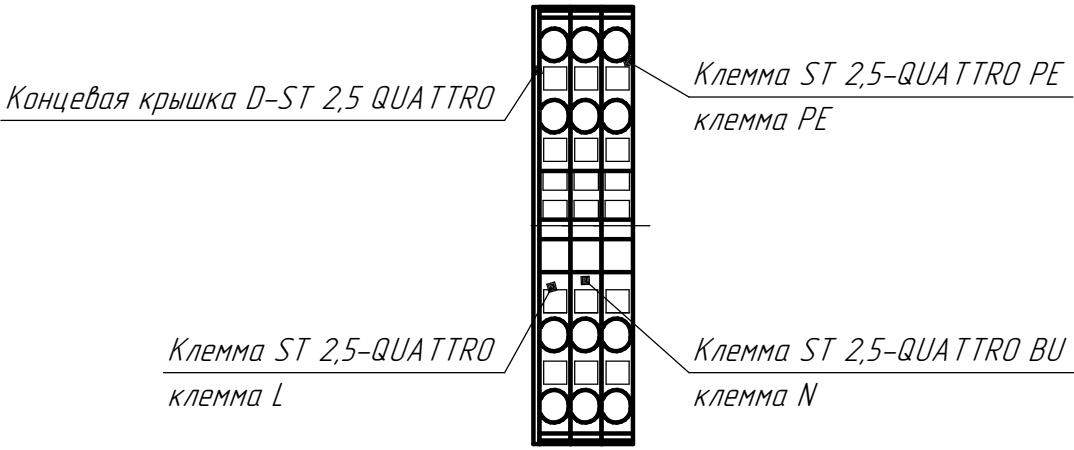


Таблица 7 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	MOXA NportS8455I-SS-SC-T	1	
2	Телефонный модем AnCom STF D5430I-105	1	
3	GPRS-модем Link ST100	1	ВЛСТ 328.00.000-02
4	Блок питания MeanWell MDR-20-24	1	
5	Блок питания (DSP10-15)	1	ВЛСТ1000.10.001
6	Автоматический выключатель ABB S202 C6	1	
7	Клеммы питания 220 В	1	

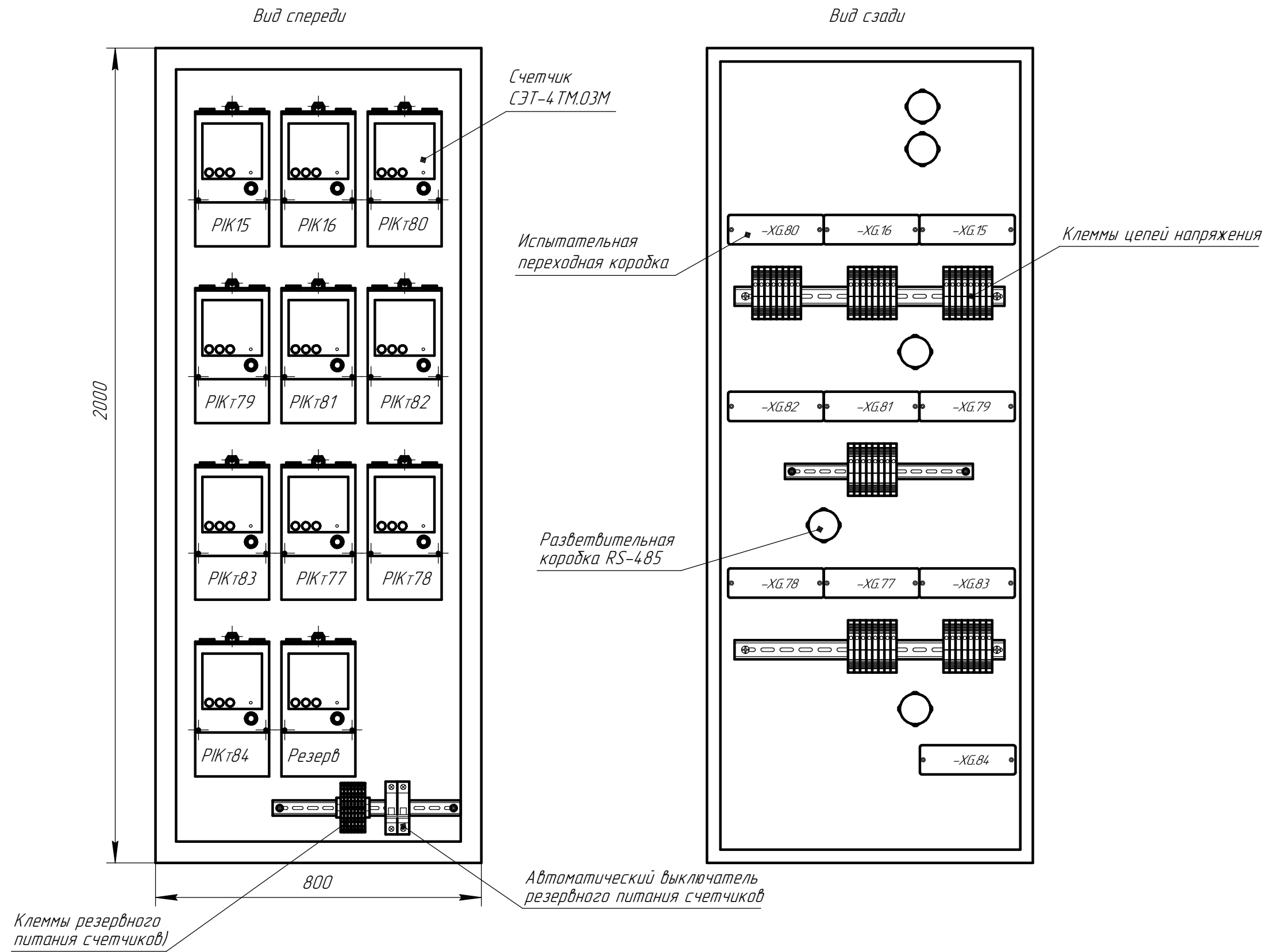
Позиция 7 – Клеммы питания 220 В



1. Панель показана без передней и задней дверцы.
2. Существующее оборудование и наборы клемм показаны условно.
3. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
4. Позиции промаркированы согласно таблице 7.
5. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

пос. Светлый Панель 6
Шкаф учета ВЛСТ 225 арт.3Е-004-000022-2018-6



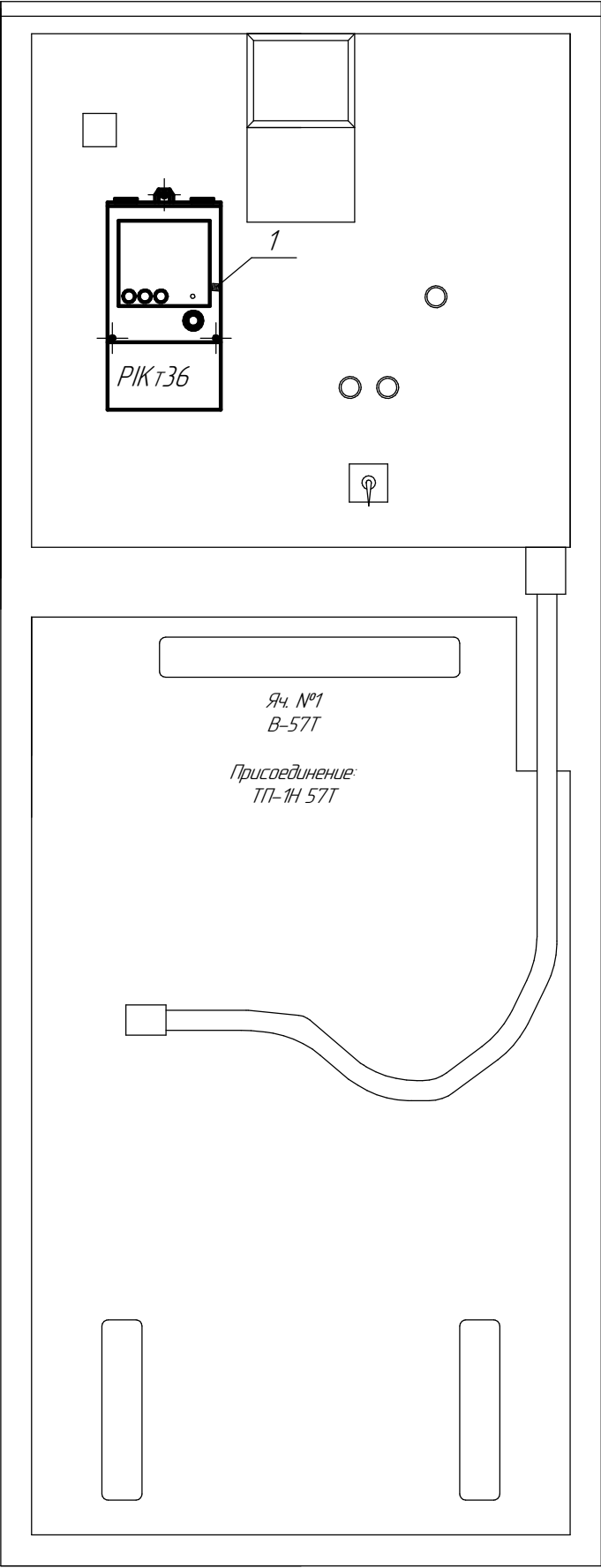
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

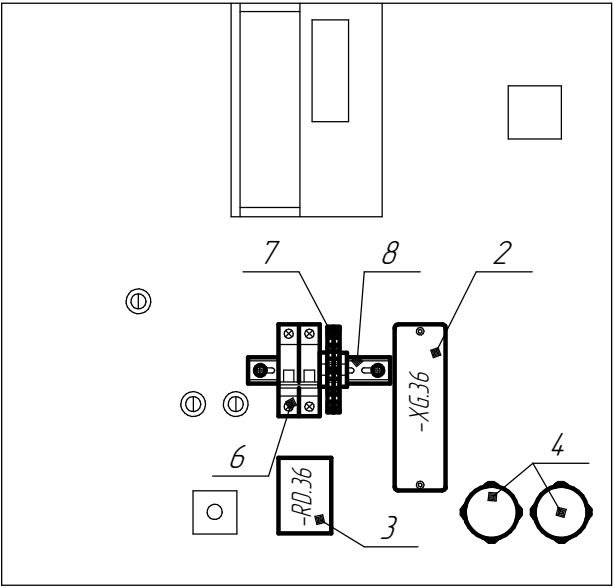
ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

КРУ-6 кВ 1 С.Ш.
Ячейка 1

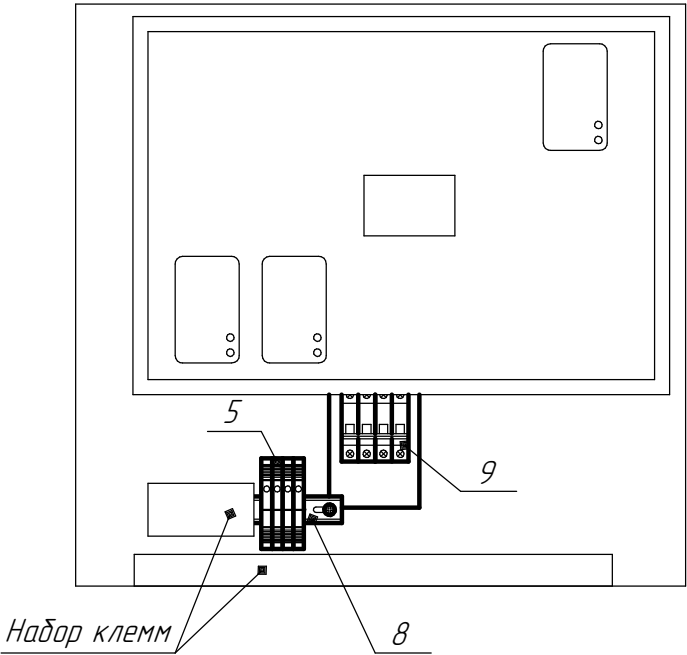
Вид спереди



Вид дверцы изнутри



Вид релейного отсека изнутри



Позиция 7 – Клеммы резервного питания счетчиков

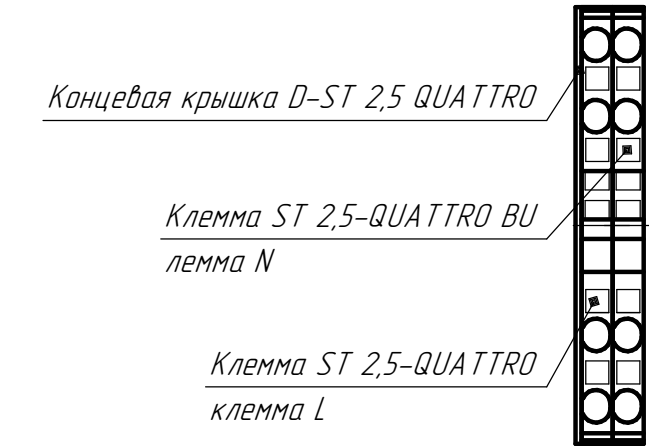
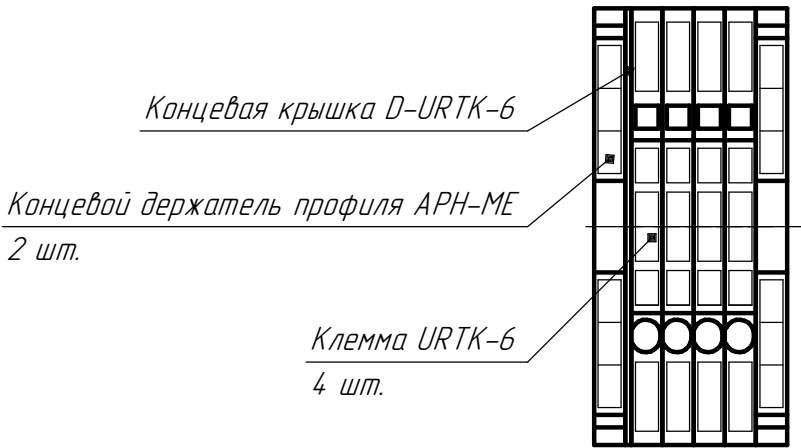


Таблица 8 – перечень оборудования

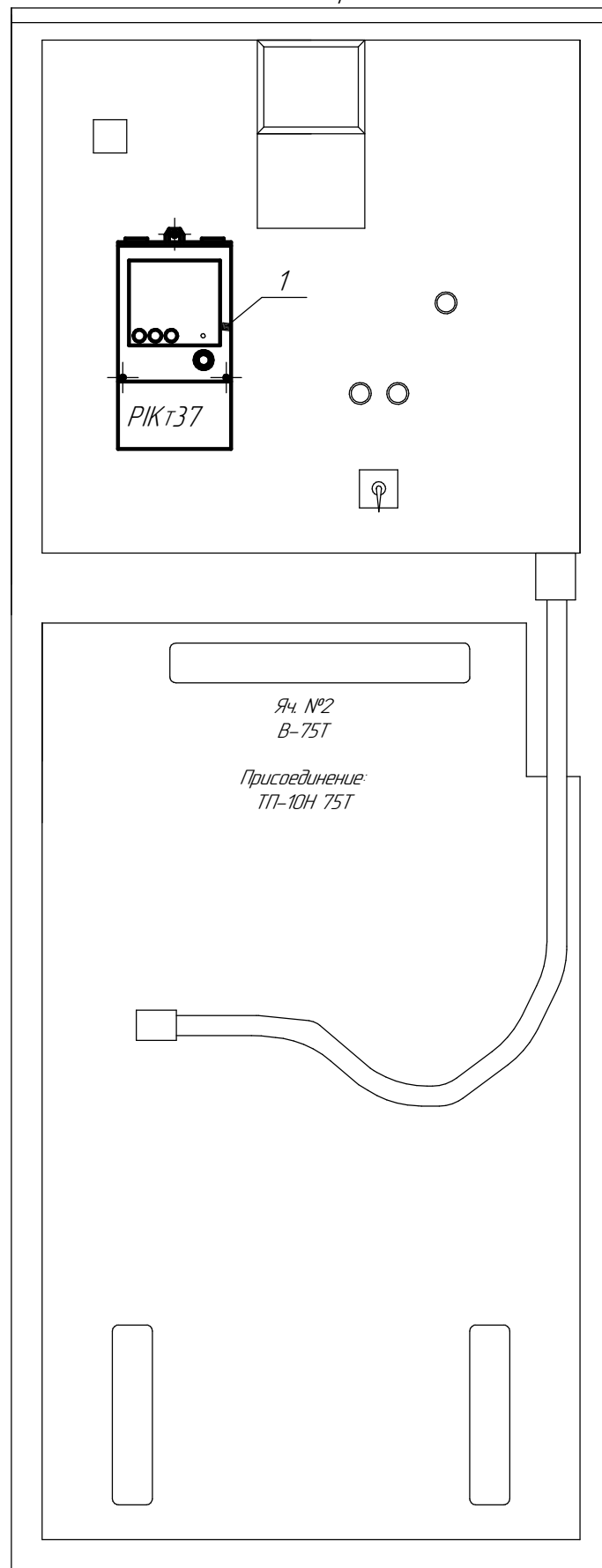
Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей тока	1	
6	Автоматический выключатель АВВ S202М-С3УС	1	
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	
8	DIN-рейка	2	
9	Автоматический выключатель АВВ S204 С2	1	в боксе АВВ Луца 4М

Позиция 5 – Клеммы вторичных цепей тока

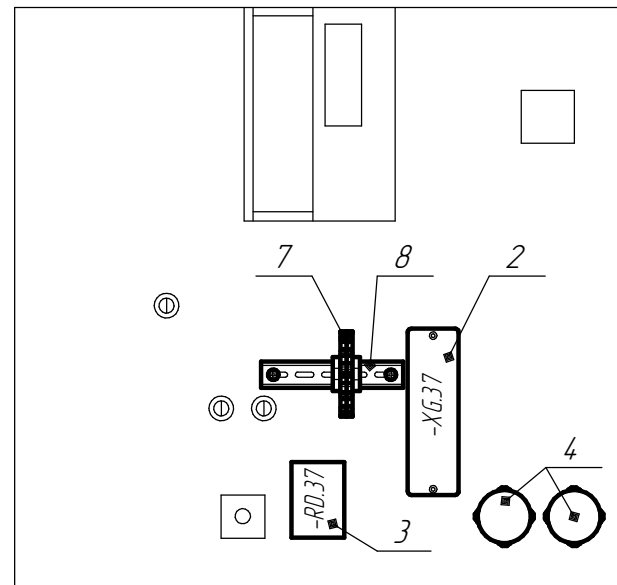


1. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
2. Существующее оборудование показано условно.
3. Позиции промаркированы согласно таблице 8.
4. На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ (поз. 5).
5. Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
6. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

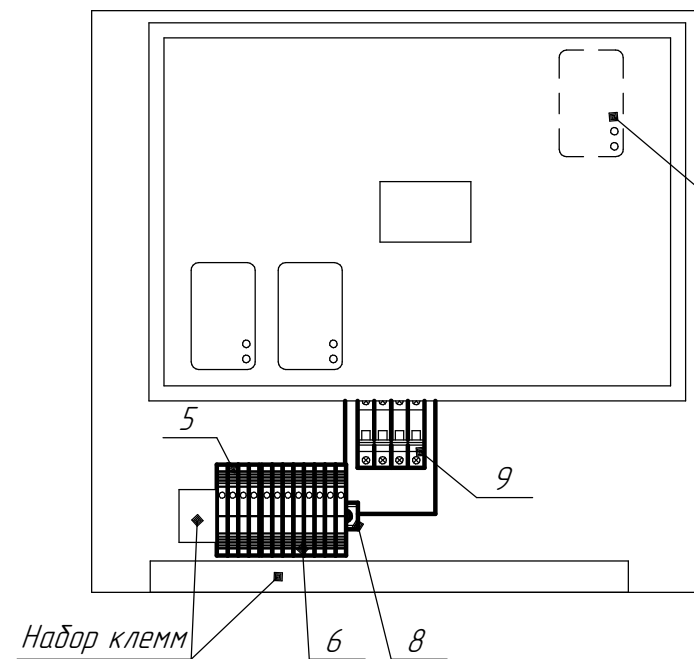
Вид спереди



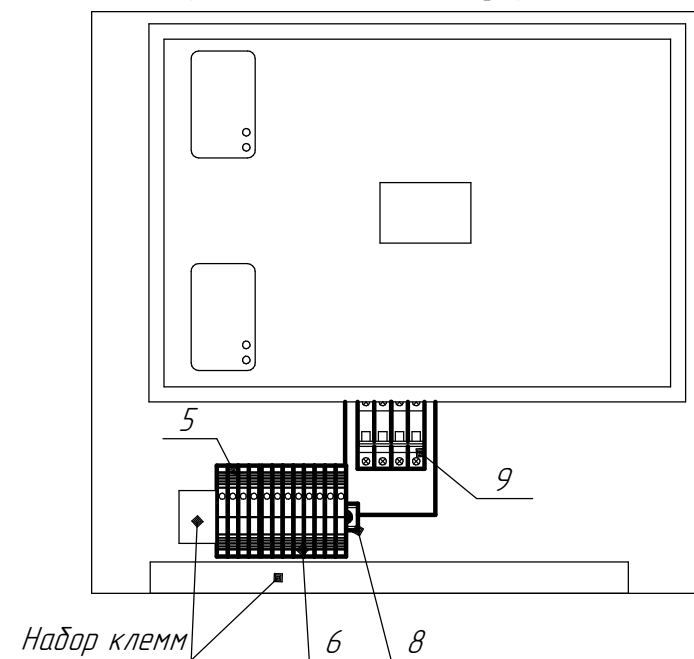
Вид дверцы изнутри



Вид релейного отсека изнутри (яч. 2, 4, 10-12, 16)



Вид релейного отсека изнутри (яч. 6, 7)



КРУ-6 кВ 1 С.Ш.
Ячейка 2

Таблица 9 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей тока	1	Состав клемм показан на листе 22
6	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	Состав клемм показан на листе 22
8	DIN-рейка	2	
9	Автоматический выключатель ABB S204 C2	1	в боксе ABB Luca 4M

Отсутствует в яч. 2

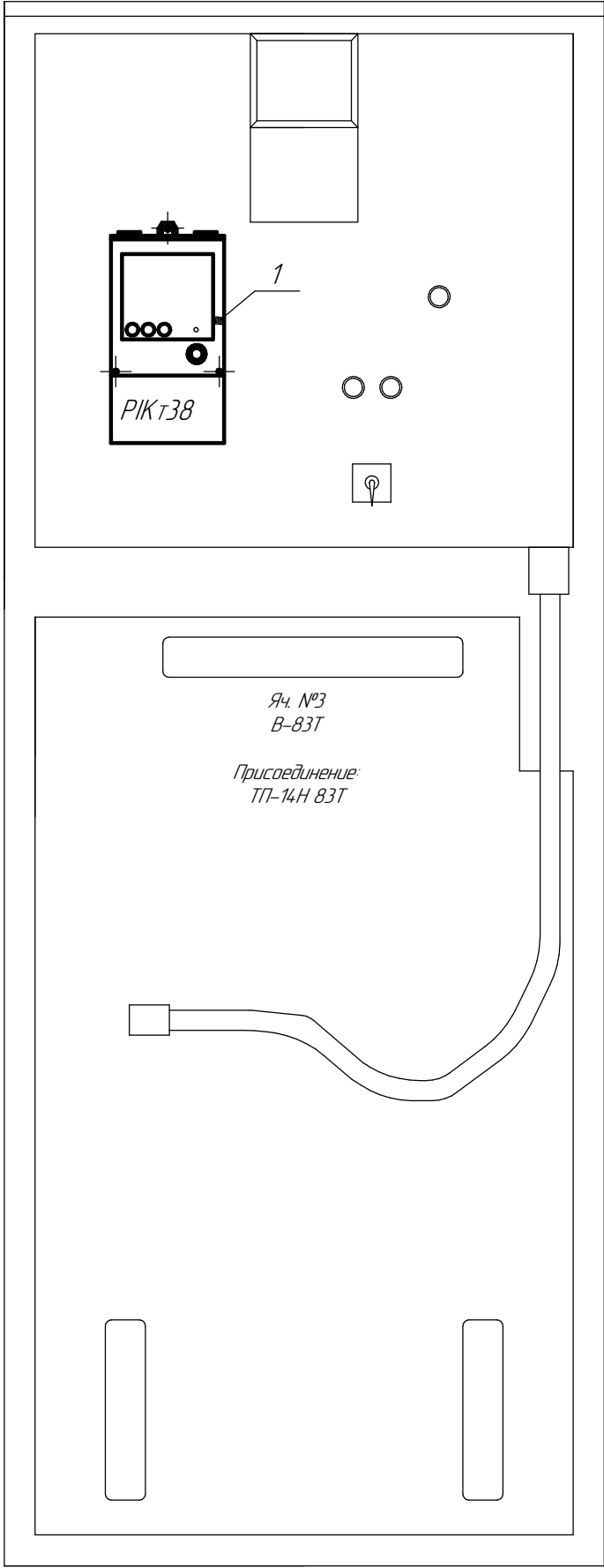
Позиция 6 – Клеммы вторичных цепей напряжения



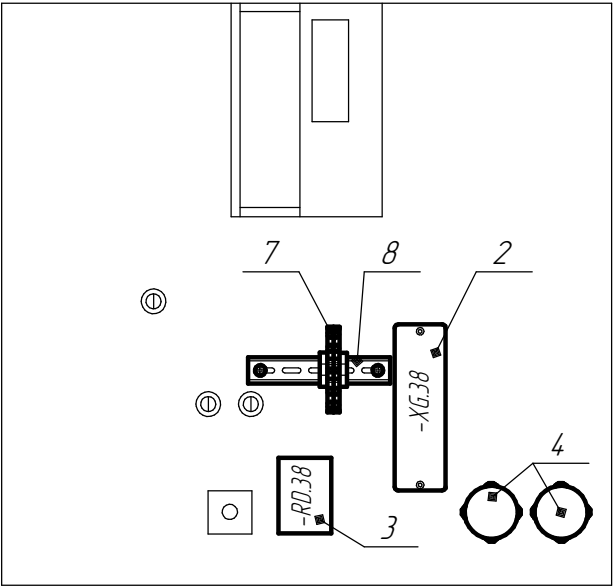
- Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- Существующее оборудование показано условно.
- Позиции промаркированы согласно таблице 9.
- На концевой держатель профиля APH-ME установить защитный профиль AP-ME CM (поз. 5, поз. 6).
- Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
- Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
- Аналогично для ячеек КРУ-6 кВ 1 С.Ш.: №4 (PIK T39), №6 (PIK T41), №7 (PIK T42), №10 (PIK T43), №11 (PIK T44), №12 (PIK T45), №16 (PIK T46).

КРУ-6 кВ 1 С.Ш.
Ячейка 3

Вид спереди



Вид дверцы изнутри



Вид релейного отсека изнутри

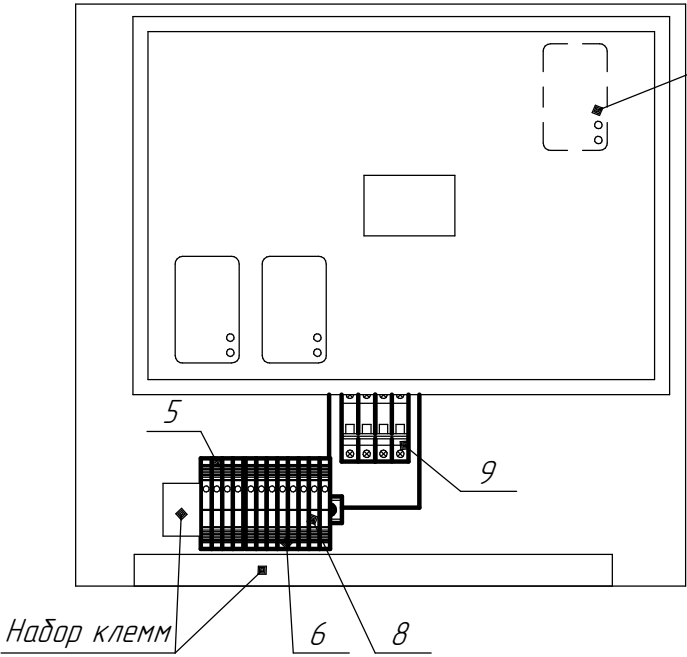


Таблица 10 – перечень оборудования

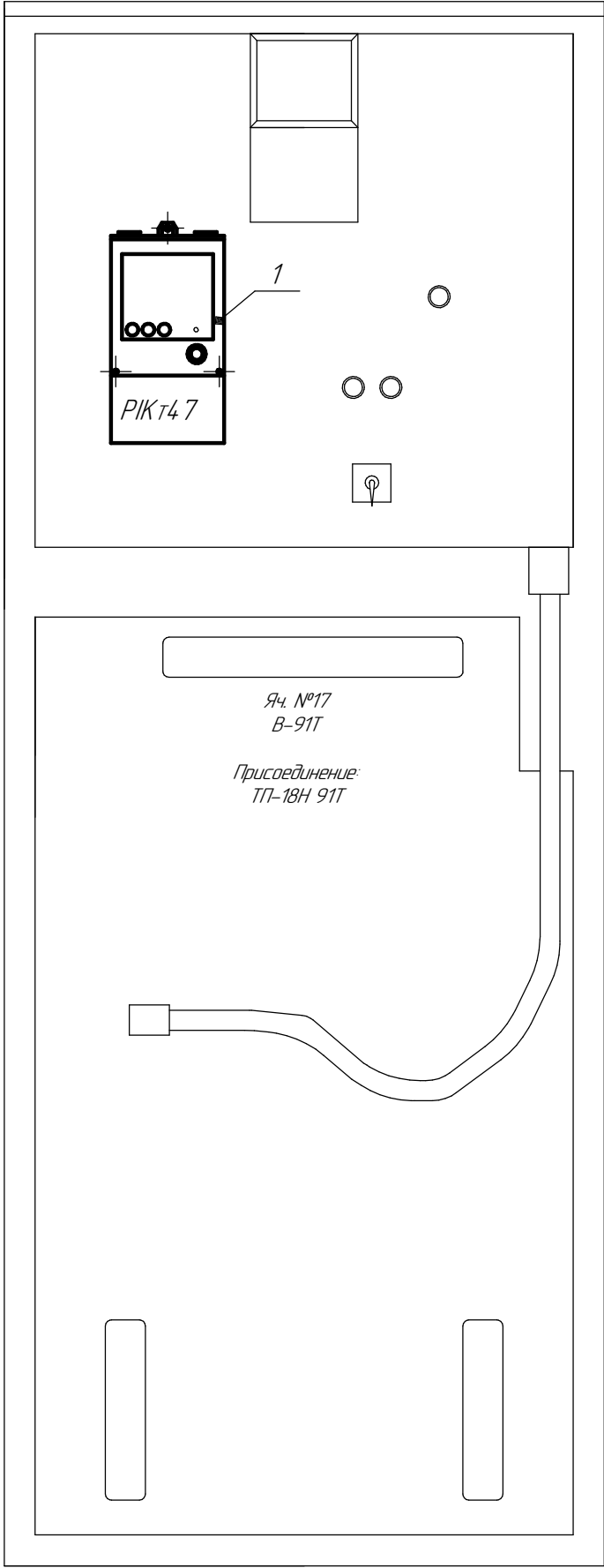
Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей тока	1	Состав клемм показан на листе 22
6	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	Состав клемм показан на листе 23
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	Состав клемм показан на листе 22
8	DIN-рейка	2	
9	Автоматический выключатель ABB S204 C2	1	в боксе ABB Luca 4M

Отсутствует в яч. 5

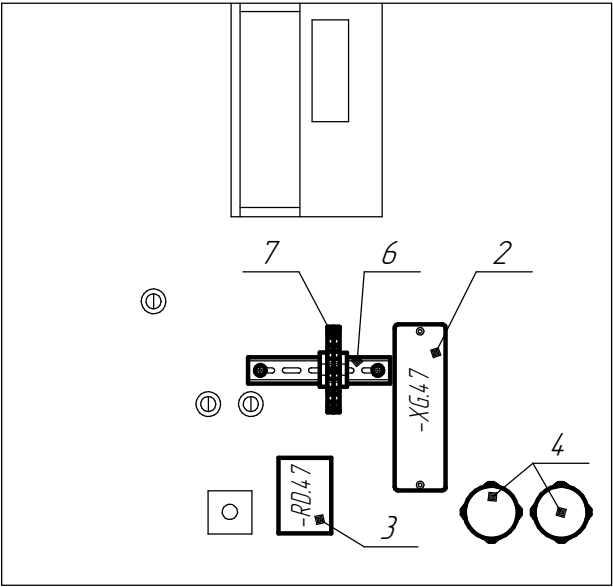
- Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- Существующее оборудование показано условно.
- Позиции промаркированы согласно таблице 10.
- На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ (поз. 5, поз. 6).
- Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
- Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
- Аналогично для ячеек КРУ-6 кВ 1 С.Ш.: №5 (PIKт40),

КРУ-6 кВ 1 С.Ш.
Ячейка 17

Вид спереди



Вид дверцы изнутри



Вид релейного отсека изнутри

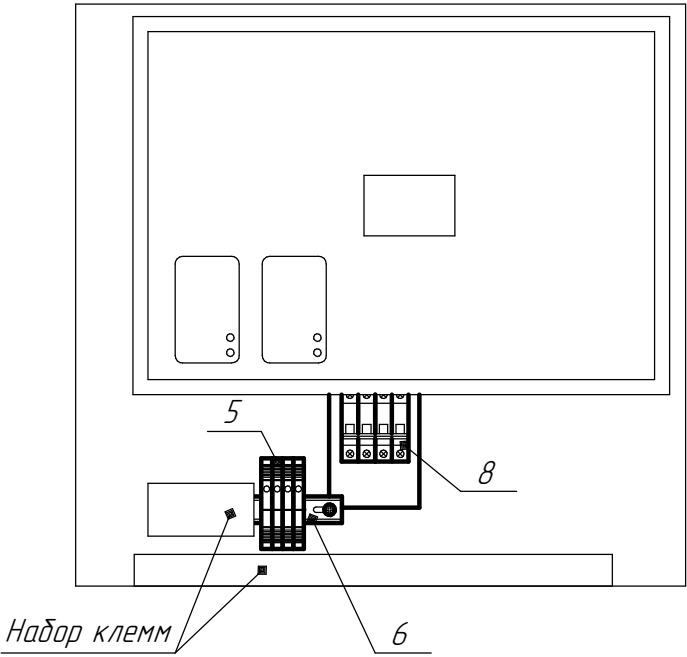


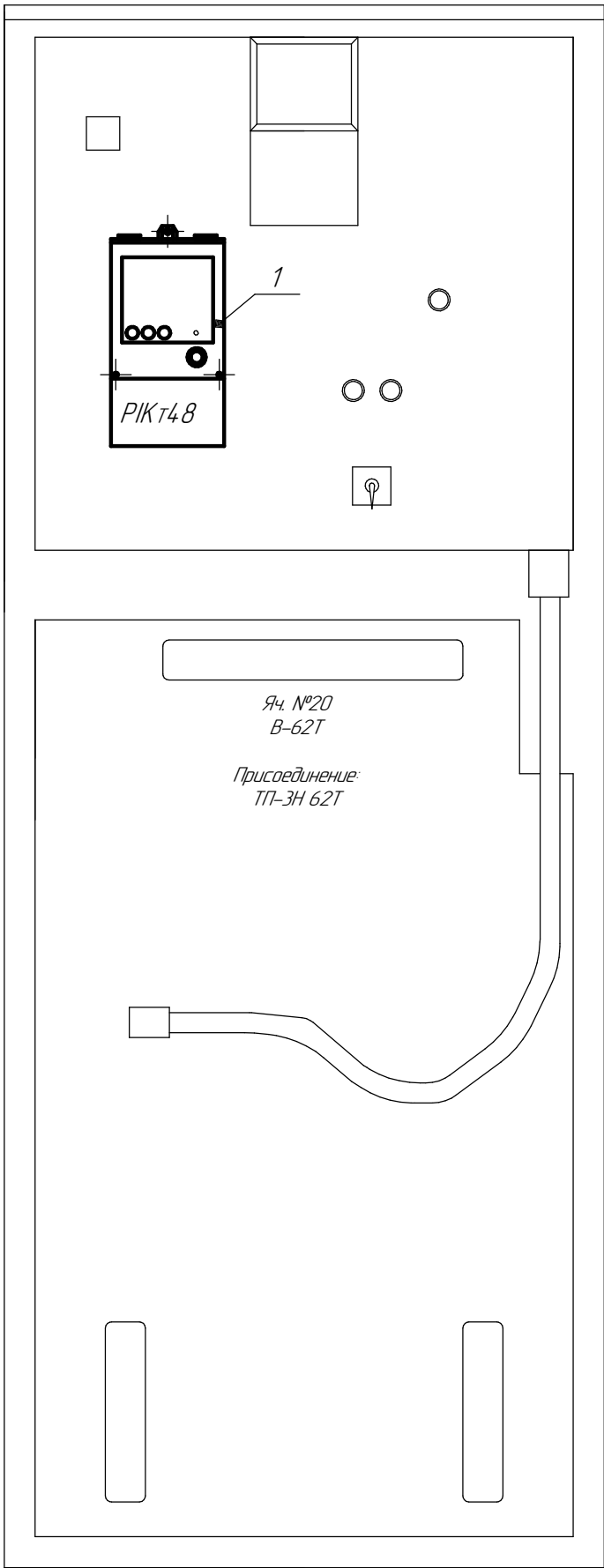
Таблица 11 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей тока	1	Состав клемм показан на листе 22
6	DIN-рейка	2	
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	Состав клемм показан на листе 22
8	Автоматический выключатель ABB S204 C2	1	в боксе ABB Luca 4M

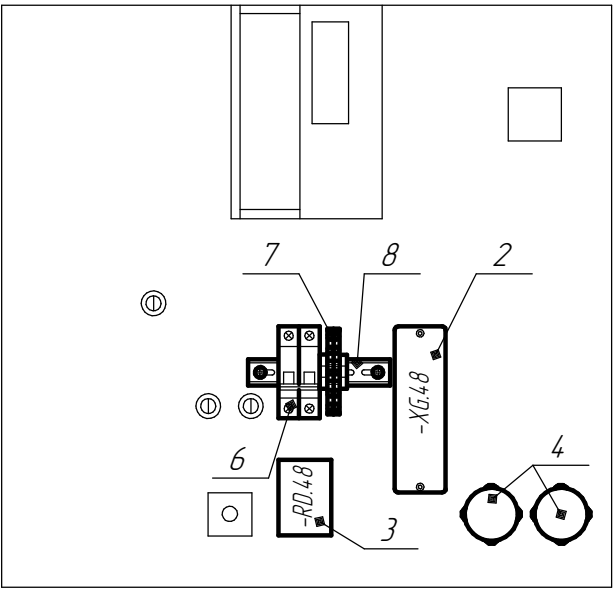
1. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
2. Существующее оборудование показано условно.
3. Позиции промаркированы согласно таблице 11.
4. На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ (поз. 5).
5. Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
6. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

КРУ-6 кВ 2 С.Ш.
Ячейка 20

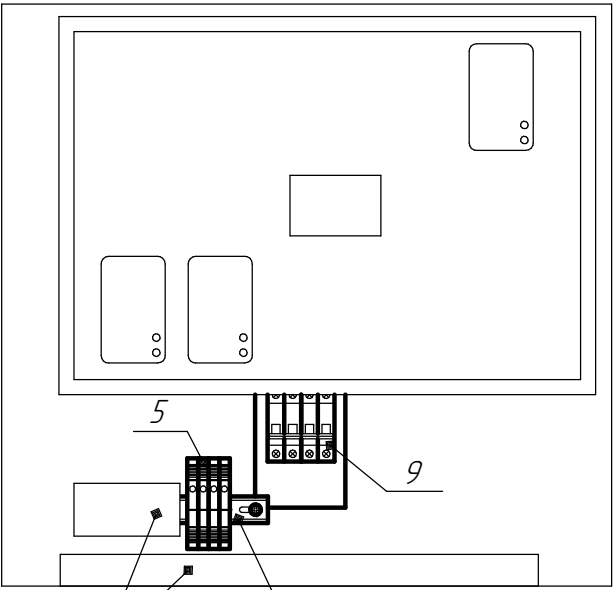
Вид спереди



Вид дверцы изнутри



Вид релейного отсека изнутри



Набор клемм

Позиция 7 – Клеммы резервного питания счетчиков

Концевая крышка D-ST 2,5 QUATTRO

Клемма ST 2,5-QUATTRO BU
лемма N

Клемма ST 2,5-QUATTRO
клемма L

Таблица 12 – перечень оборудования

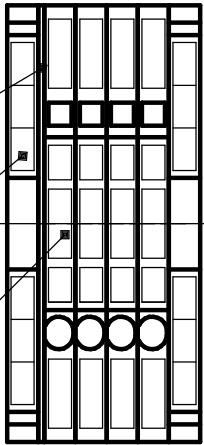
Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей	1	
6	Автоматический выключатель АВВ S202М-С3УС	1	
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	
8	DIN-рейка	2	
9	Автоматический выключатель АВВ S204 С2	1	в боксе АВВ Луца 4М

Позиция 5 – Клеммы вторичных цепей

Концевая крышка D-URTK-6

Концевой держатель профиля АРН-МЕ
2 шт.

Клемма URTK-6
4 шт.



- Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- Существующее оборудование показано условно.
- Позиции промаркированы согласно таблице 12.
- На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ (поз. 5).
- Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопорами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
- Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

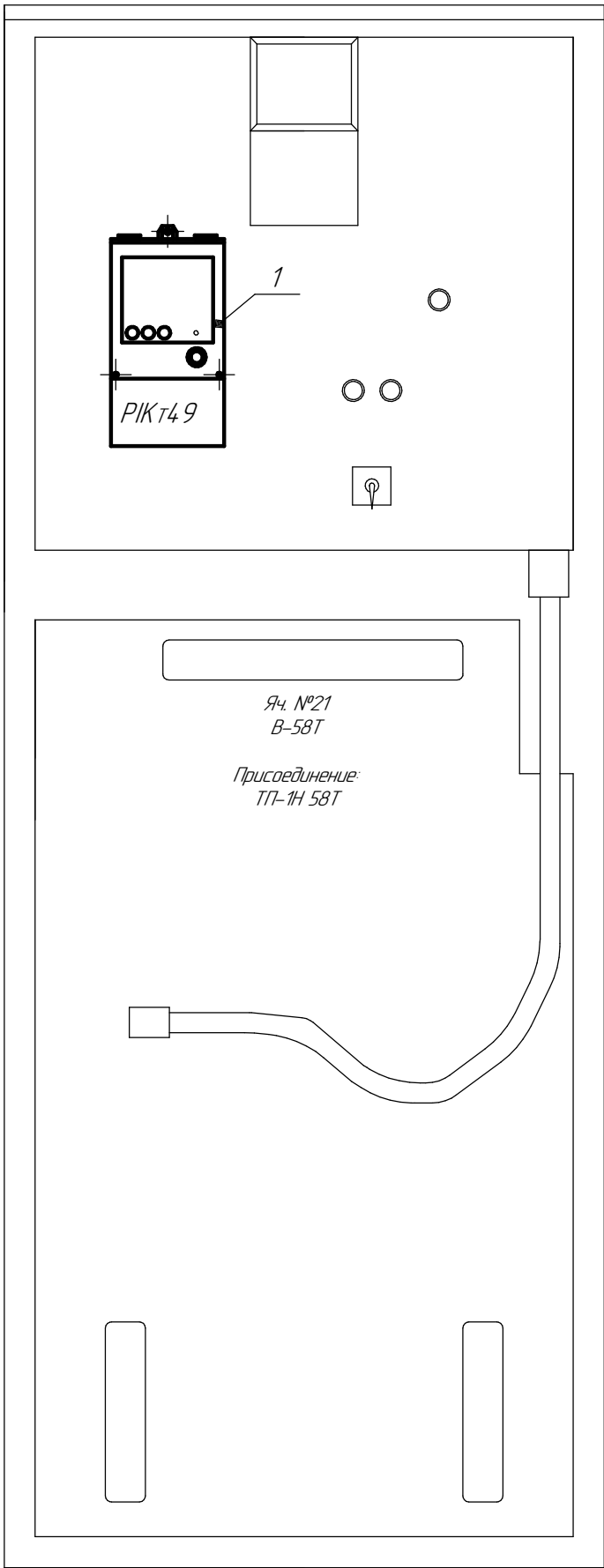
Лист

26

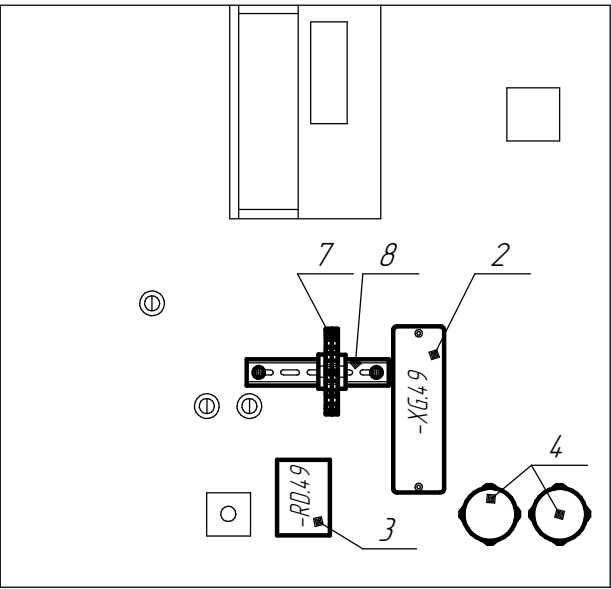
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

КРУ-6 кВ 2 С.Ш.
Ячейка 21

Вид спереди



Вид дверцы внутри



Вид релейного отсека внутри

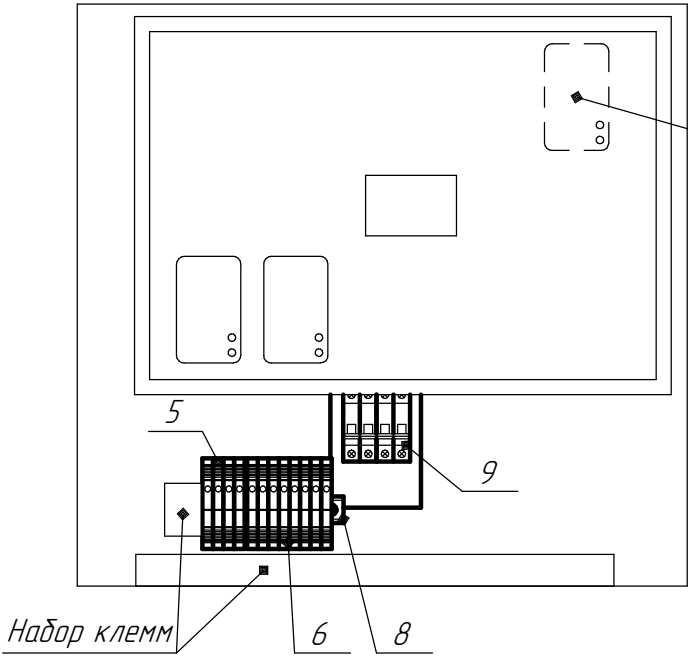
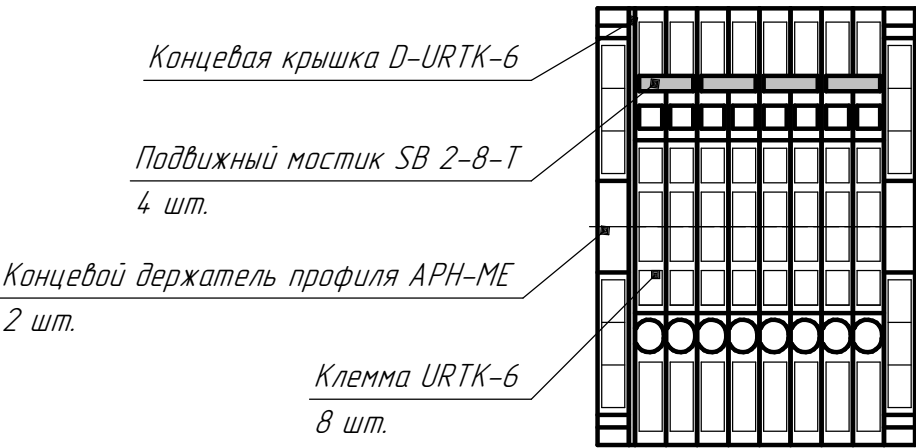


Таблица 13 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей тока	1	Состав клемм показан на листе 26
6	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	Состав клемм показан на листе 26
8	DIN-рейка	2	
9	Автоматический выключатель АВВ S204 С2	1	в боксе АВВ Luca 4М

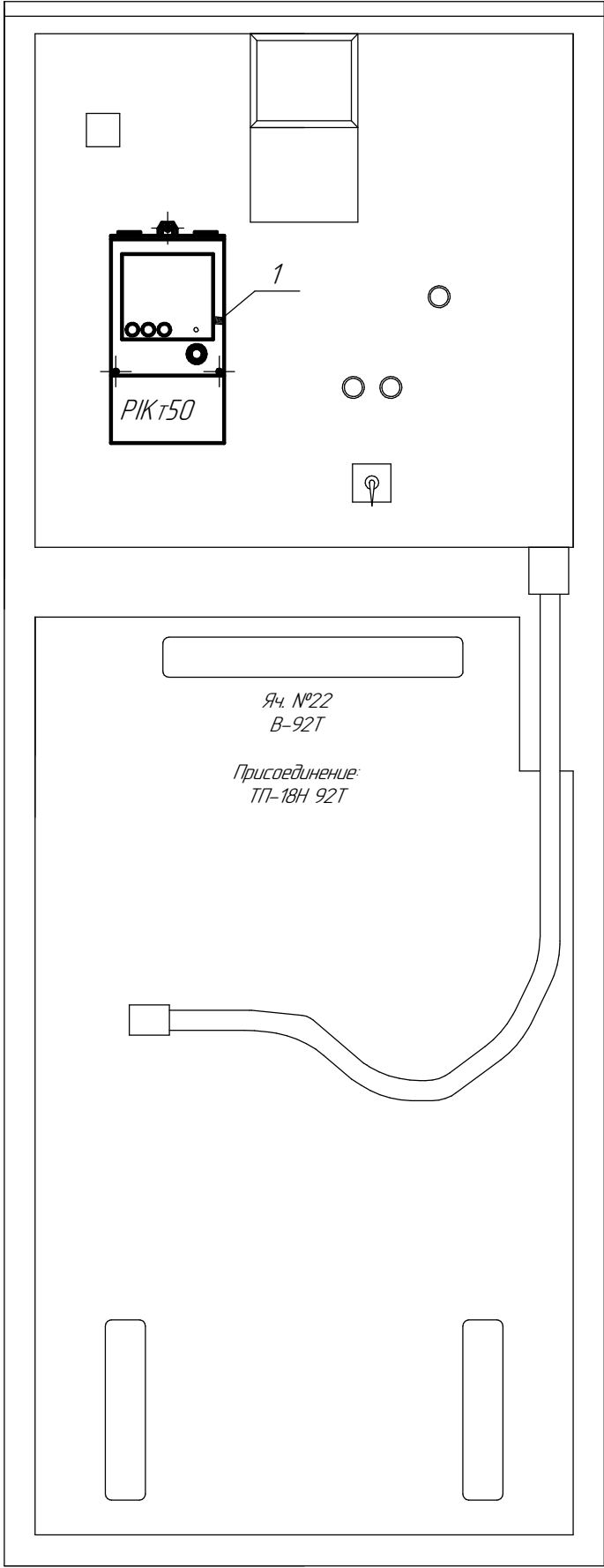
Позиция 6 – Клеммы вторичных цепей напряжения



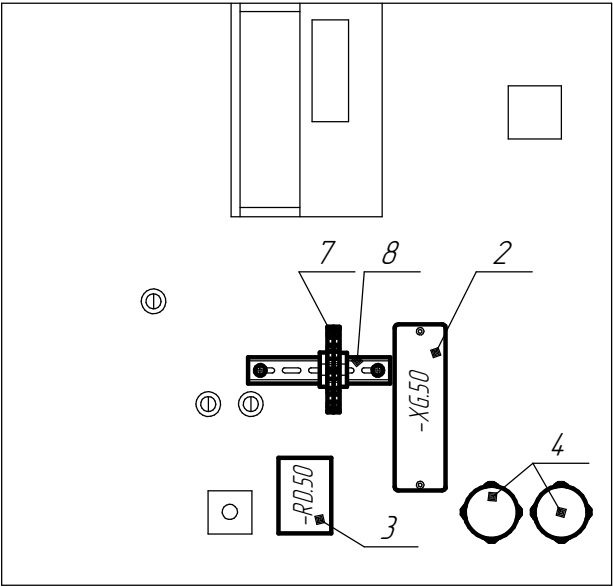
- Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- Существующее оборудование показано условно.
- Позиции промаркированы согласно таблице 13.
- На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ (поз. 5, поз. 6).
- Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
- Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
- Аналогично для ячеек КРУ-6 кВ 2 С.Ш.: №26 (PIKт52), №34 (PIKт58), №39 (PIKт61).

КРУ-6 кВ 2 С.Ш.
Ячейка 22

Вид спереди



Вид дверцы изнутри



Вид релейного отсека изнутри

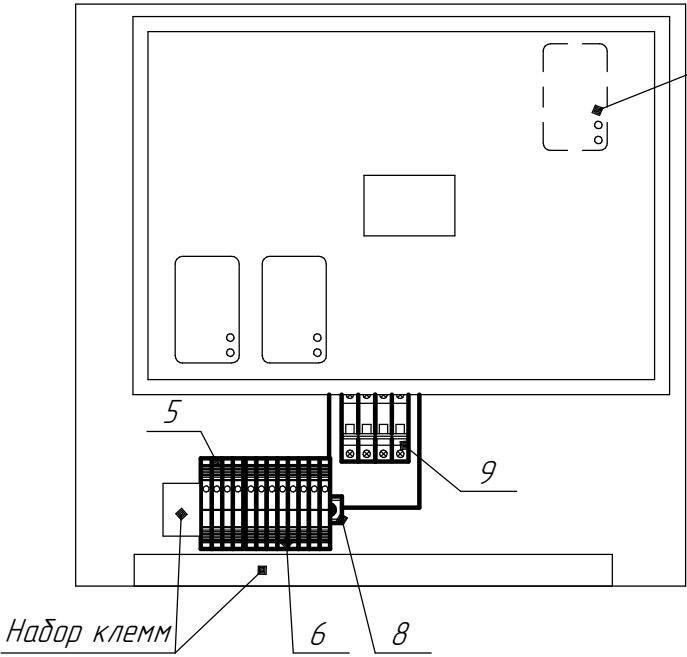


Таблица 14 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М	1	
2	Переходная испытательная коробка	1	
3	Догрузочный резистор МР3021-Т-5А-(3х2)ВА	1	
4	Коробка разветвительная RS-485	2	
5	Клеммы вторичных цепей тока	1	Состав клемм показан на листе 26
6	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	Состав клемм показан на листе 27
7	Клеммы резервного питания счетчиков	1	Состав клемм показан на листе 26
8	DIN-рейка	2	
9	Автоматический выключатель АВВ S204 C2	1	в боксе АВВ Luca 4М

Установлено в яч. 25, яч. 33, яч.38, яч.40

- Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
- Существующее оборудование показано условно.
- Позиции промаркированы согласно таблице 14.
- На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АР-МЕ СМ (поз. 5, поз. 6).
- Клеммы поз. 7 фиксируются с двух сторон стопарами CLIPFIX 35-5, не показаны на чертеже.
- Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
- Аналогично для ячеек КРУ-6 кВ 2 С.Ш.: №25 (PIKт51), №27 (PIKт53), №28 (PIKт54), №30 (PIKт55), №32 (PIKт56), №33 (PIKт57), №37 (PIKт59), №38 (PIKт60), №40 (PIKт62).

КРУ-6 кВ
Шкаф учета
ВЛСТ 225арт. 3Е-004-000022-2018-8

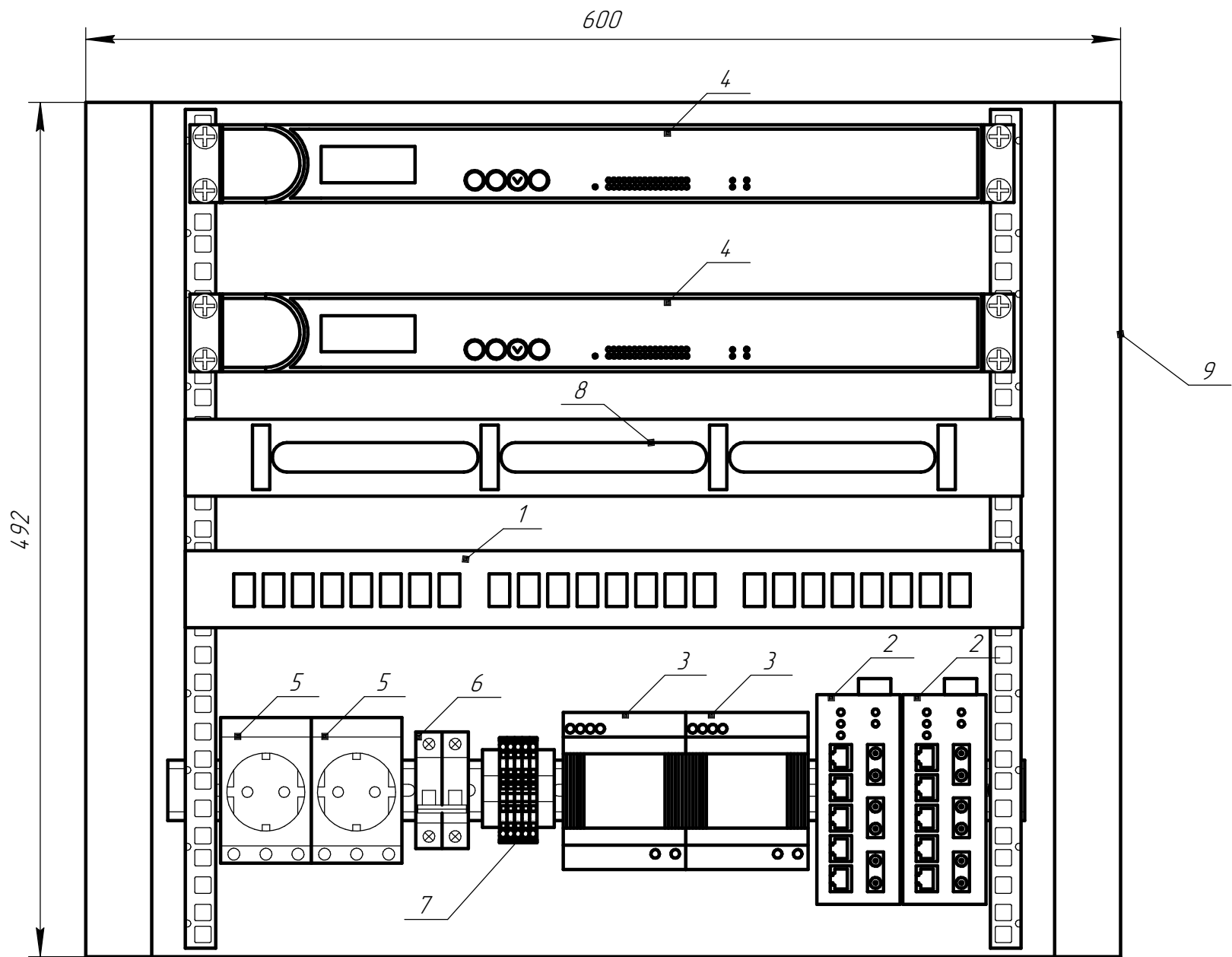


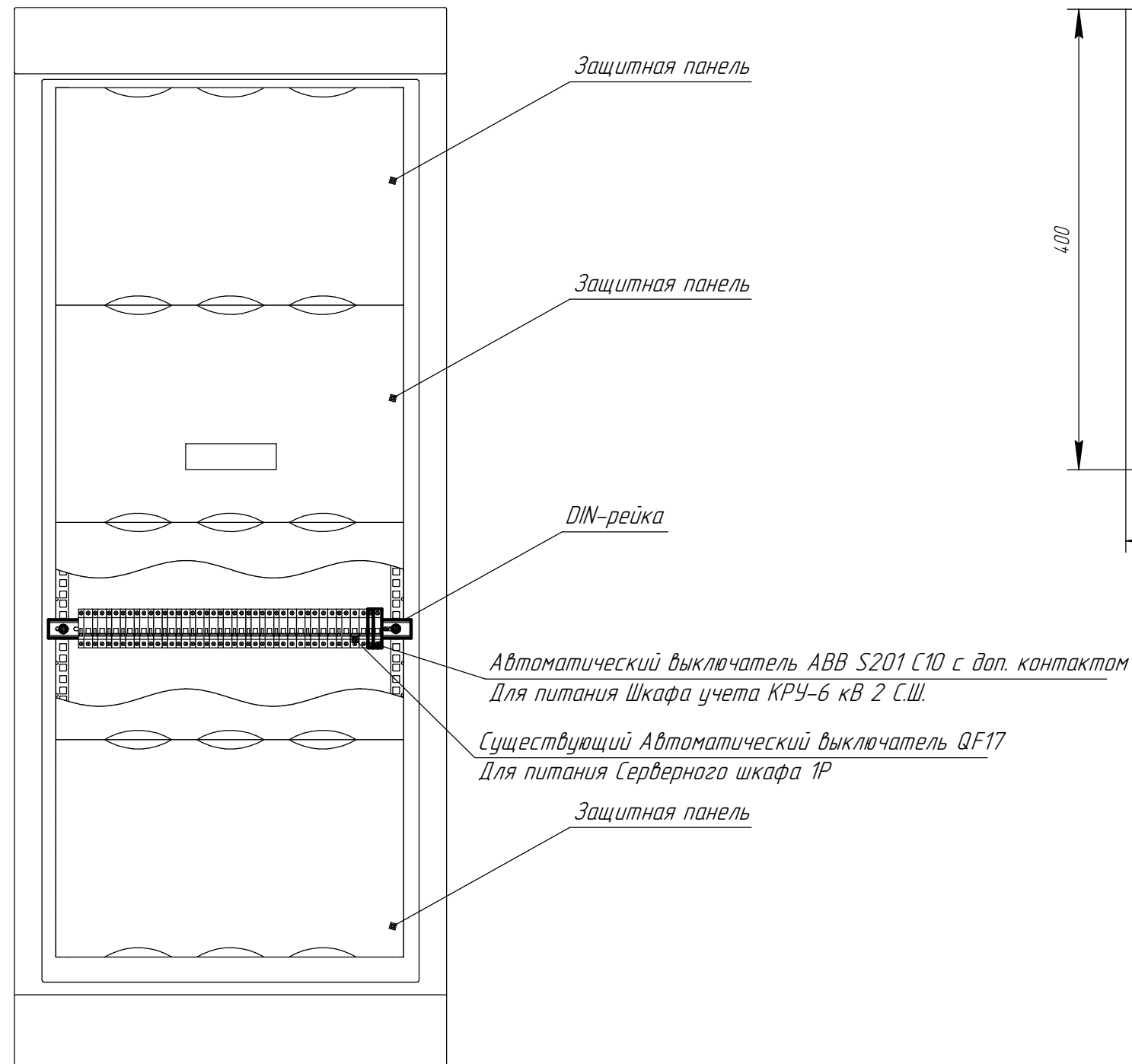
Таблица 15 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Оптический Кросс ШКОС-М-1U/2-32-SC~32-SC/SM~32-SC/UPC	1	
2	Блок питания DSP-30-24	2	
3	МОХА EDS-408A-3S-SC №1	2	
4	МОХА CN2650I-16-2AC	2	
5	Розетка с заземлением РАр10-3-0П	2	
6	Автоматический выключатель С6	1	
7	Клеммы питания 220 В	1	
8	Органайзер кабельный горизонтальный ОК0-19"-1U	1	
9	Корпус Rittal 492х600х400 (ШхВхГ)	1	

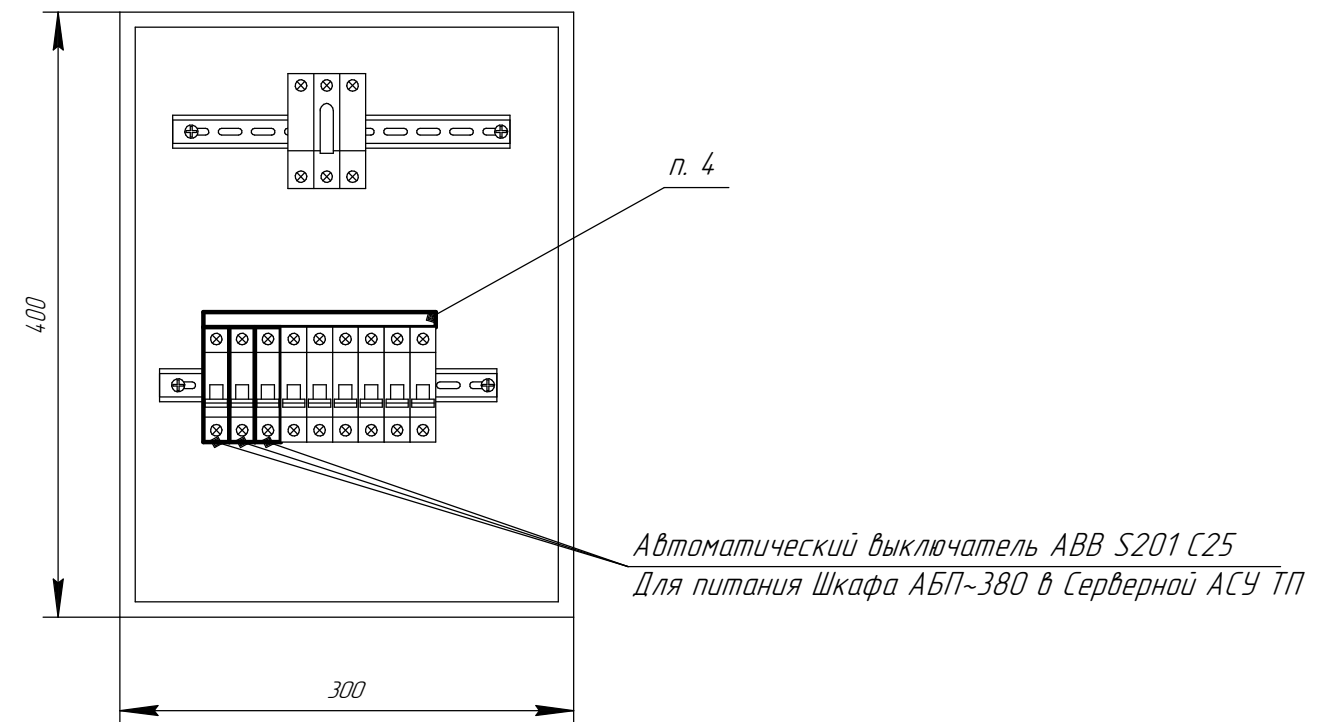
1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 15.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

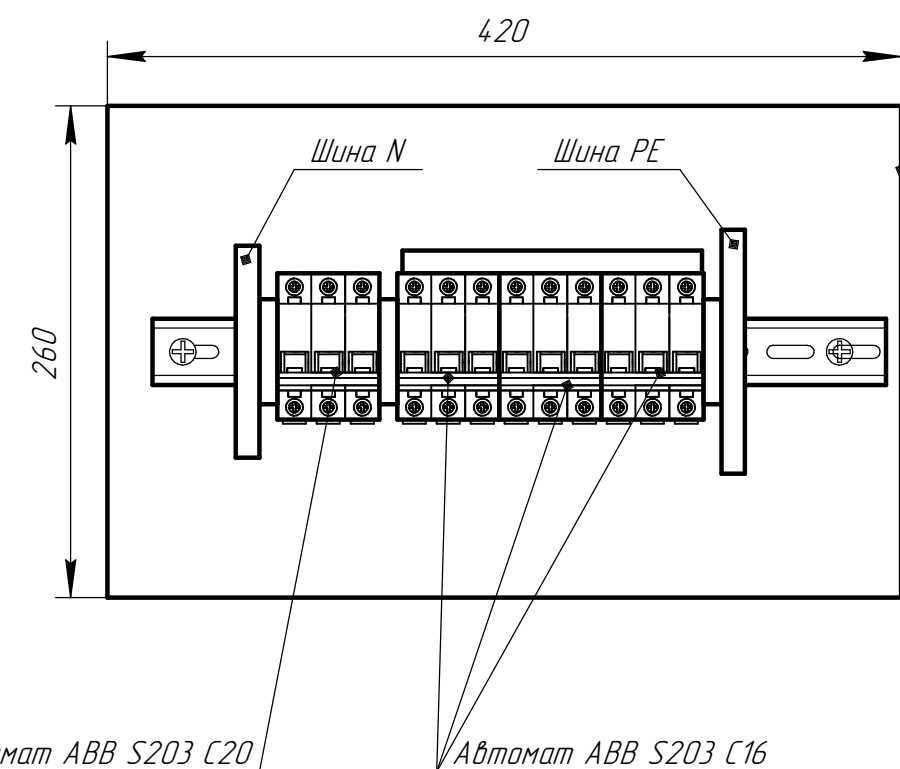
Панель 1Р27
ЦШБ СГП-1



Венткамера (пом. 323)
Шкаф ЩБЗ



Серверная АСУ ТП
Шкаф АБП ~380В ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-15
Корпус 440x265x120 (ШхВхГ)



1. Шкафы показаны без передней дверцы.
2. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
3. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
4. Автоматические выключатели соединить шиной PIN 3P 100 А шаг 18 мм. Шину закрыть заглушкой.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Лист
30

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Помещение 1Р
Шкаф серверный ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-11

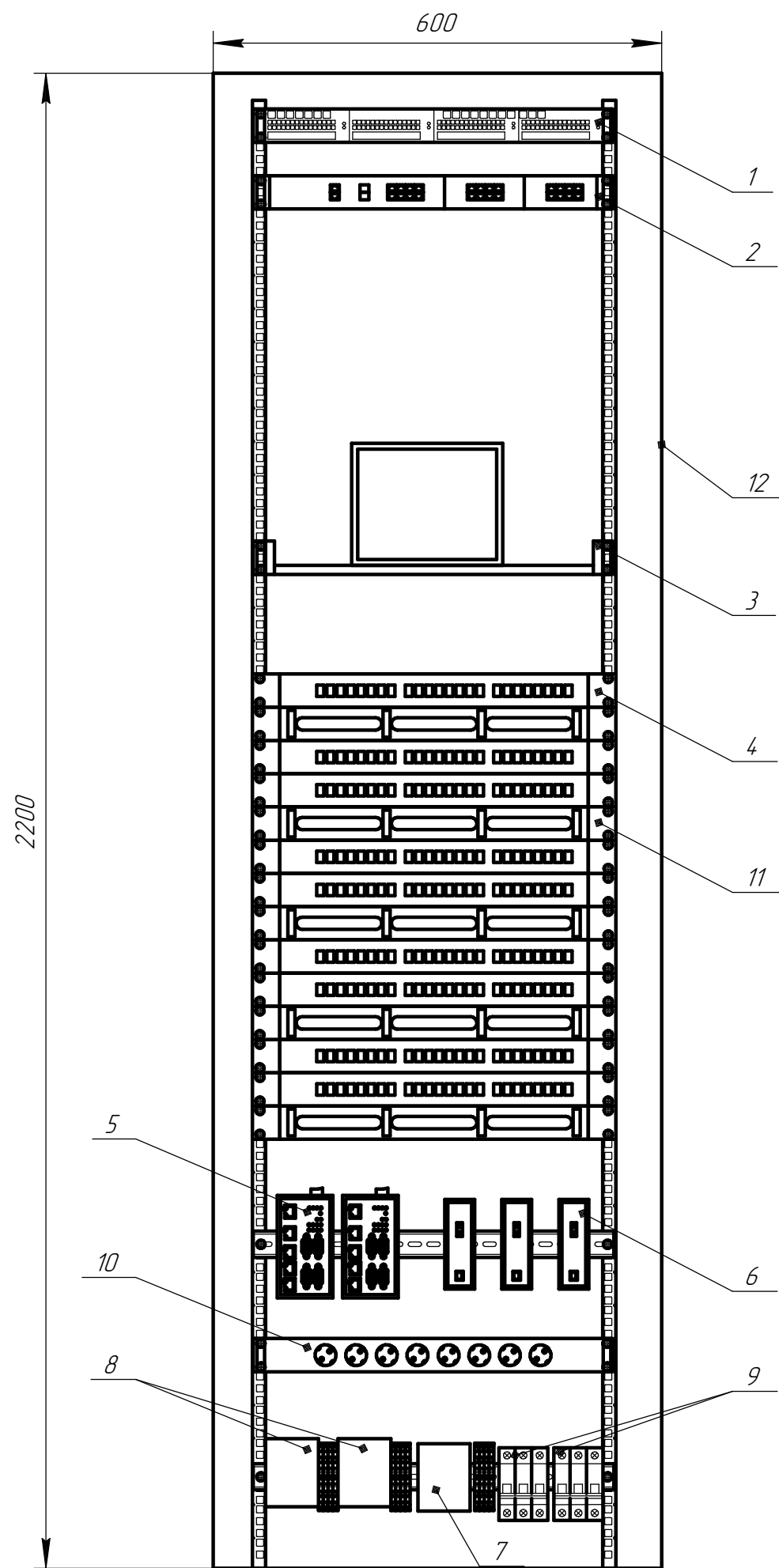


Таблица 16 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Сервер Proliant DL360 Gen10 Silver 4110	1	
2	МОХА IKS-6726A-2GTXSFP-HV-T	1	
3	Консоль ATEN 8P Dual RAIL LCD KVM SWITCH 19INCH	1	
4	Оптический Кросс ШКОС-М-1U/2-32-SC ~32-SC/SM ~32-SC/UPC	9	
5	МОХА NPort S8455I	2	
6	МОХА IMC-101-S-SC	3	
7	Переключатель фаз ПЗФ-301	1	
8	Блок питания DSP-60-24	2	
9	Автоматический выключатель ABB S203 C10	2	
10	Блок розеток	1	
11	Органиайзер кабельный горизонтальный OKO-19"-1U	5	
12	Корпус Rittal 600x2200x1075 (ШxВxГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 16.
3. Вес шкафа – 218 кг.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ТП-3Н
Шкаф учета ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-1

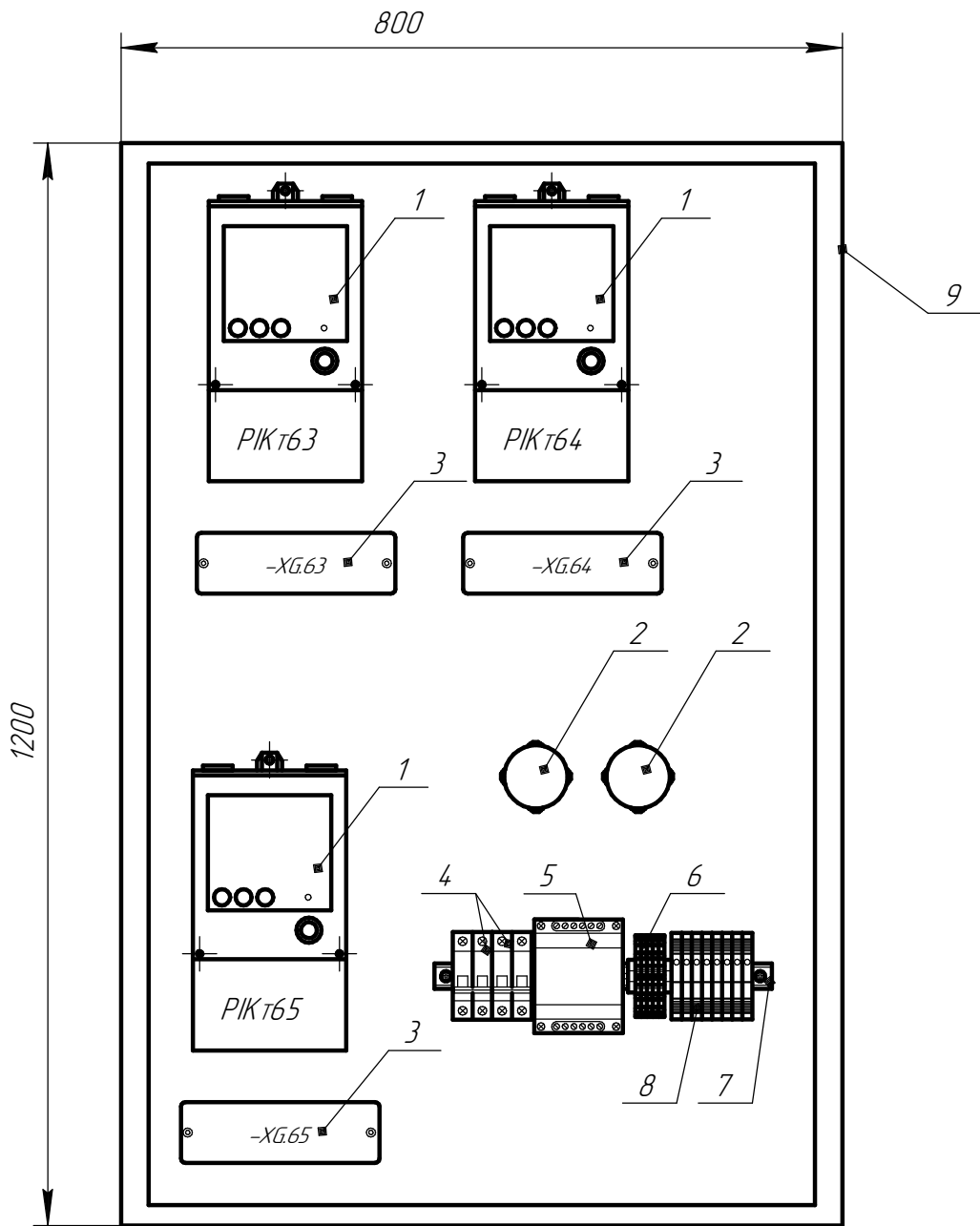


Таблица 17 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	3	
2	Коробка разветвительная RS-485	2	
3	Переходная испытательная коробка	3	
4	Автоматический выключатель АВВ S202 С2	2	
5	Переключатель фаз ПЭФ-301	1	
6	Клеммы резервного питания счетчиков	1	
7	DIN-рейка	1	
8	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	
9	Корпус Rittal 800x1200x300 (ШхВхГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 17.

ТП-5Н
Шкаф учета ВЛСТ 225арм.3Е-004-000022-2018-2

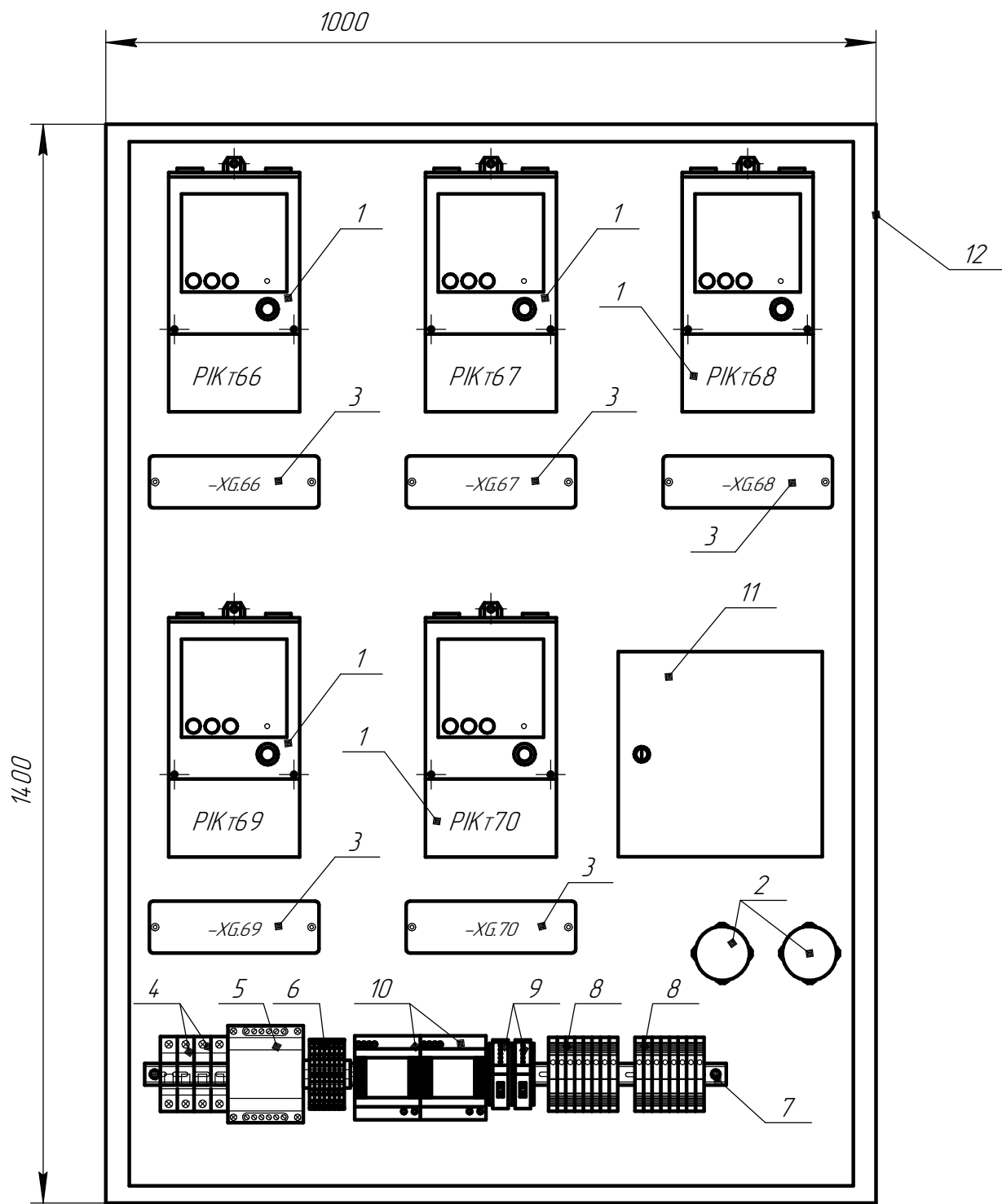


Таблица 18 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	5	
2	Коробка разветвительная RS-485	2	
3	Переходная испытательная коробка	5	
4	Автоматический выключатель ABB S202 C4	2	
5	Переключатель фаз ПЭФ-301	1	
6	Клеммы питания	1	
7	DIN-рейка	1	
8	Клеммы вторичных цепей напряжения	2	
9	МОХА NPort IA 5150I-S-SC-T	2	
10	Блок питания DSP-30-24	2	
11	Оптический кросс ШКОН-У/1-32-SC ~32-SC/SM ~32 -SC/UPC	1	
12	Корпус Rittal 1000x1400x300 (ШхВхГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 18.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП-6Н
Шкаф учета ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-3

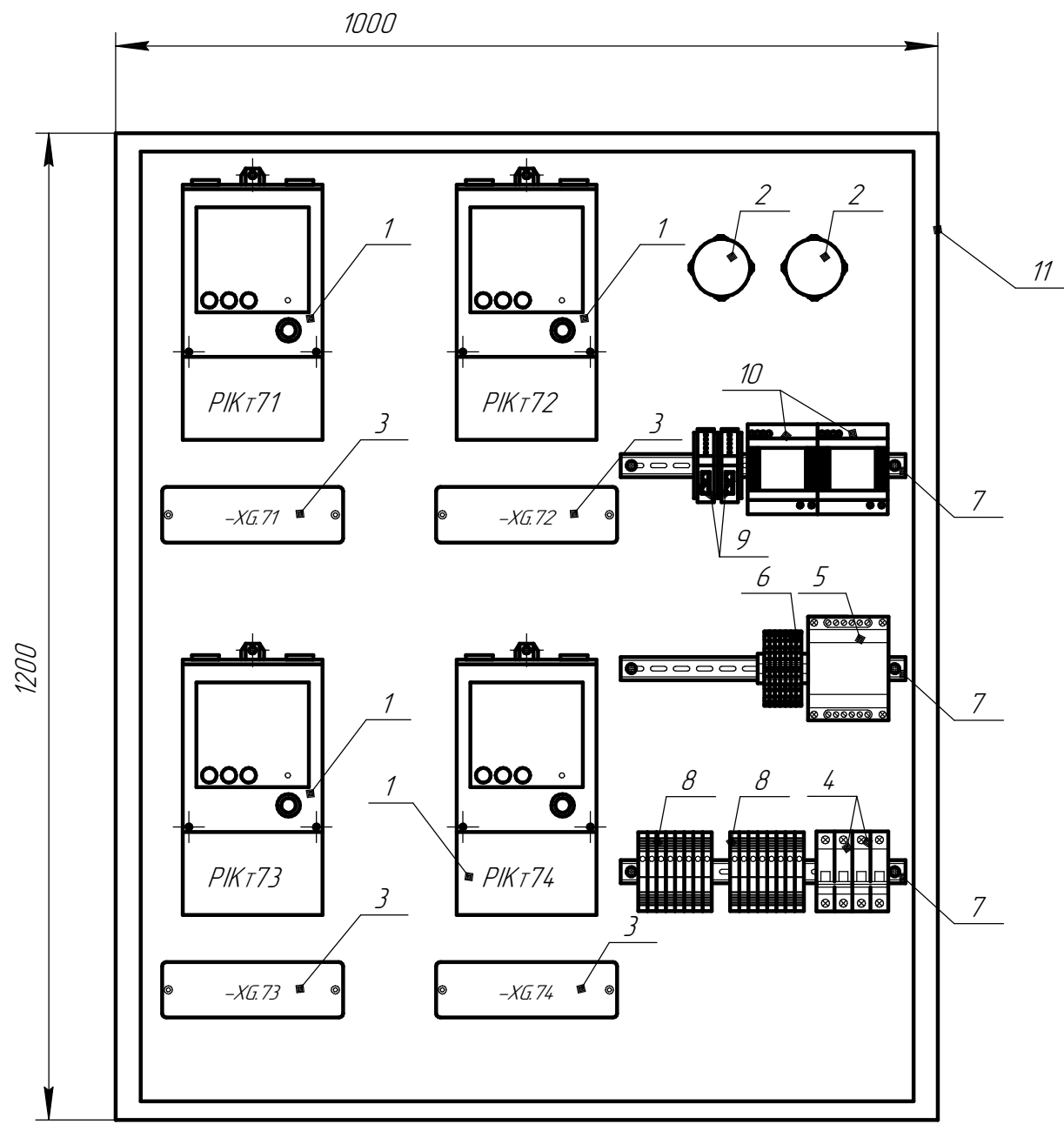


Таблица 19 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	5	
2	Коробка разветвительная RS-485	2	
3	Переходная испытательная коробка	5	
4	Автоматический выключатель ABB S202 C4	2	
5	Переключатель фаз ПЭФ-301	1	
6	Клеммы питания	1	
7	DIN-рейка	3	
8	Клеммы вторичных цепей напряжения	2	
9	МОХА NPort IA 5250A	2	
10	Блок питания DSP-30-24	2	
11	Корпус Rittal 1000x1200x300 (ШxВxГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 19.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП-7Н
Шкаф учета ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-4

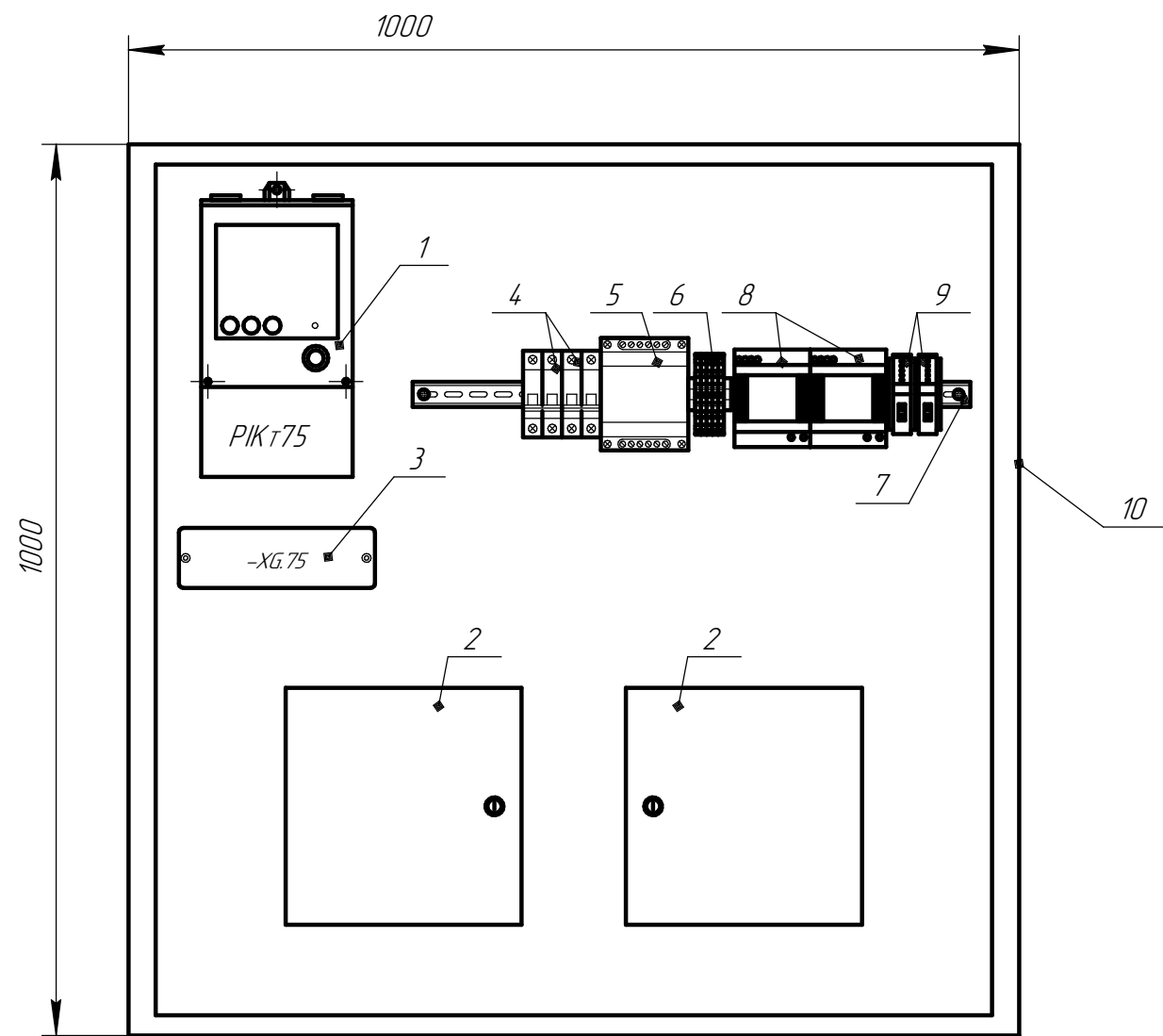


Таблица 20 - перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	1	
2	Оптический кросс ШКОН-У/1-32-SC ~32-SC/SM ~32 -SC/UPC	2	
3	Переходная испытательная коробка	1	
4	Автоматический выключатель ABB S202 C4	2	
5	Переключатель фаз ПЭФ-301	1	
6	Клеммы питания	1	
7	DIN-рейка	1	
8	Блок питания DSP-30-24	2	
9	MOXA NPort IA 5150I-S-SC-T	2	
10	Корпус Rittal 1000x1000x300 (ШxВxГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 20.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП-11Н
Шкаф учета ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-5

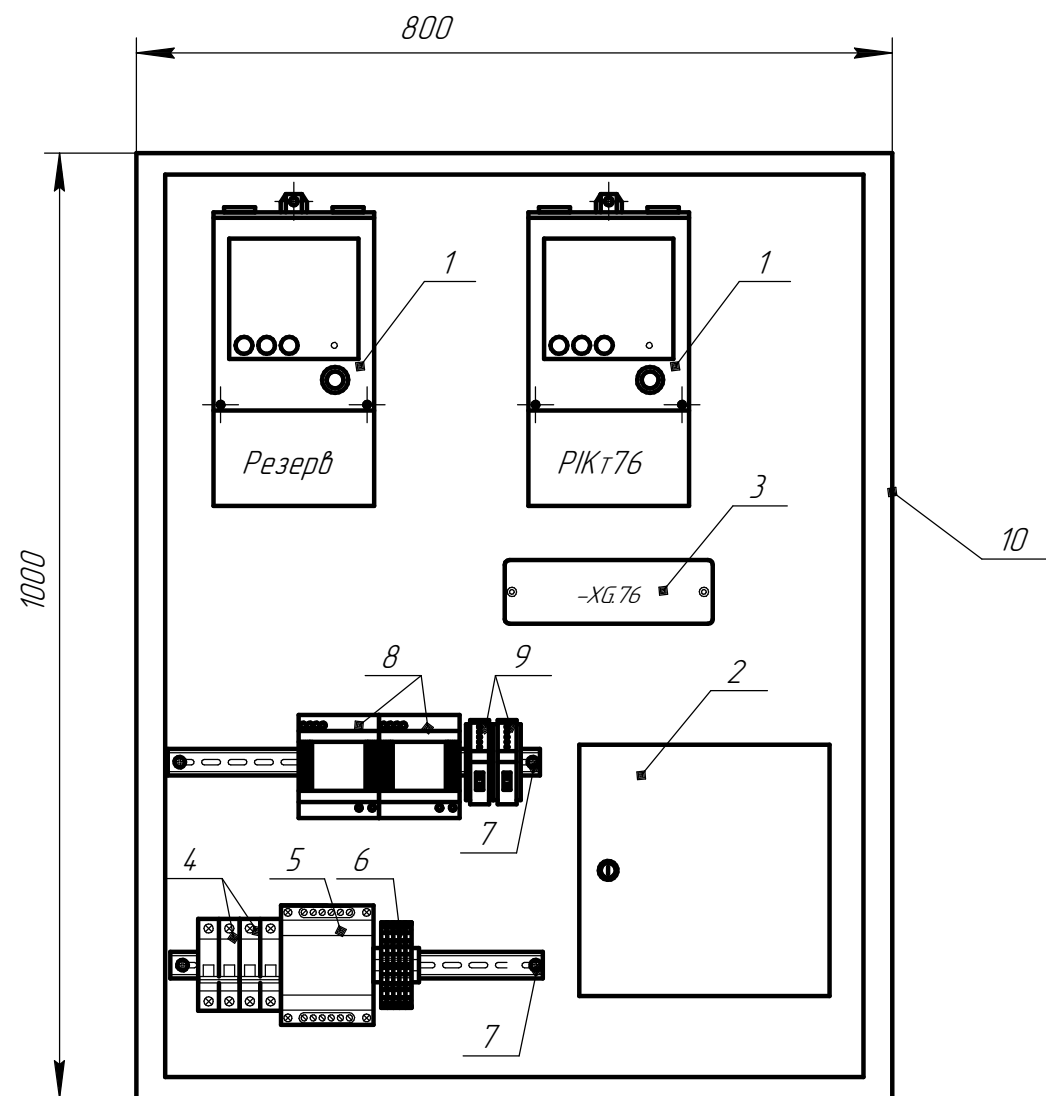


Таблица 21 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Оптический кросс ШКОН-У/1-32-SC ~32-SC/SM ~32 -SC/UPC	2	
3	Переходная испытательная коробка	1	
4	Автоматический выключатель АВВ S202 C4	2	
5	Переключатель фаз ПЭФ-301	1	
6	Клеммы питания	1	
7	DIN-рейка	1	
8	Блок питания DSP-30-24	2	
9	МОХА NPort 1A 5150I-S-SC-T	2	
10	Корпус Rittal 800x1000x300 (ШxВxГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 21.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

пос. Временный
Шкаф учета ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-7

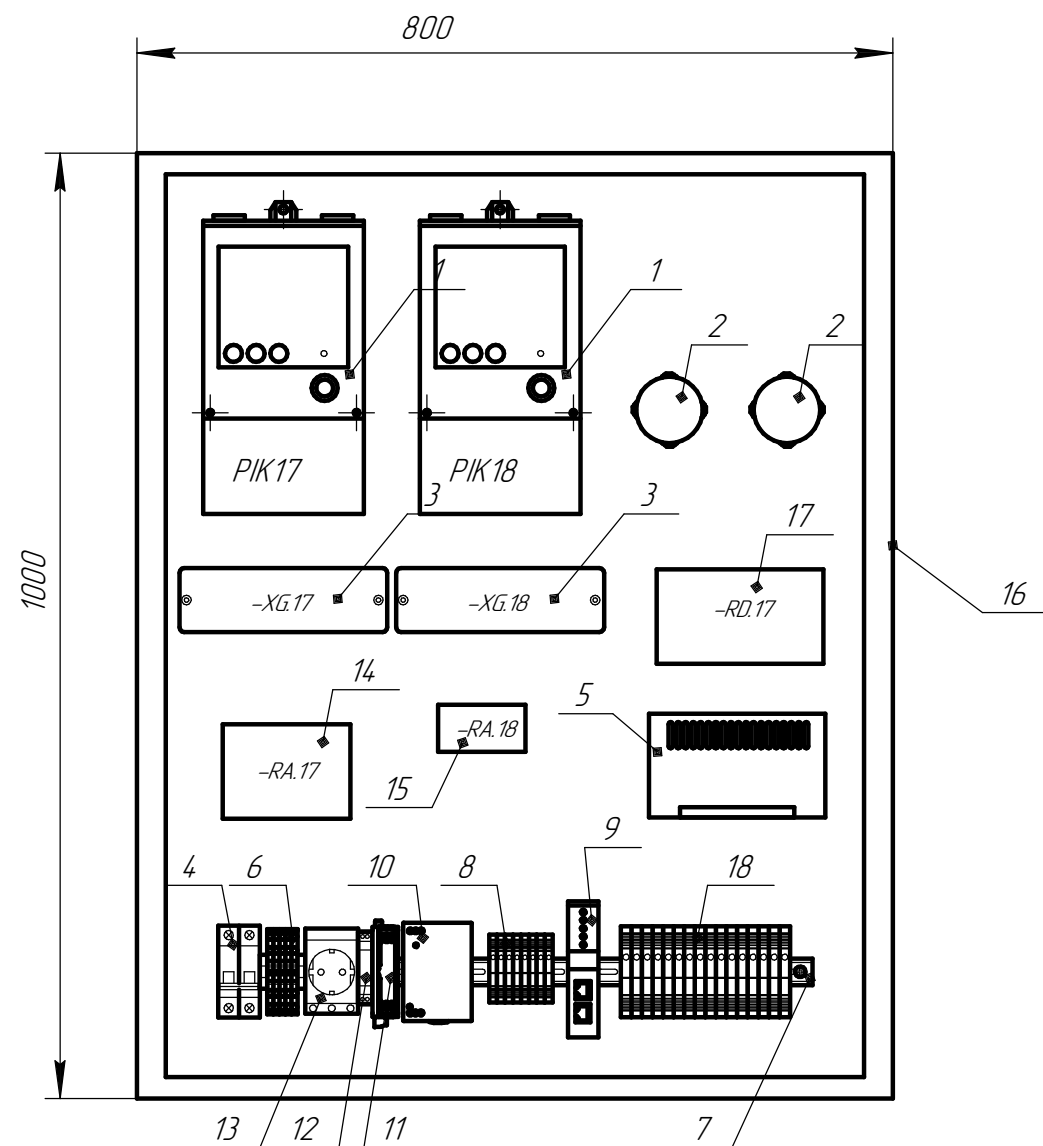


Таблица 22 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик СЭТ-4 ТМ.03М.08	2	
2	Коробка разветвительная RS-485	2	
3	Переходная испытательная коробка	2	
4	Автоматический выключатель ABB S202 C6	1	
5	Маршрутизатор ZyXEL Prestige 782R	1	
6	Клеммы питания	1	
7	DIN-рейка	1	
8	Клеммы вторичных цепей тока	1	
9	MOXA NPort IA 5250A	1	
10	Блок питания MDR-10-24	1	
11	GPRS-модем Link ST100	1	
12	БП ВЛСТ 1000.10.001 (DSP 10-15)	1	
13	Розетка с заземлением PAr10-3-0П	1	
14	Догрузочный резистор MP3021-T-5A-(3x10)BA	1	
15	Догрузочный резистор MP3021-T-5A-(3x1)BA	1	
16	Корпус Rittal 800x1000x300 (ШxВxГ)	1	
17	Догрузочный резистор MP3021-H-100/3B-(3x10)BA	1	
18	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 22.

ЛАЗ АПК-1
Шкаф связи ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-9

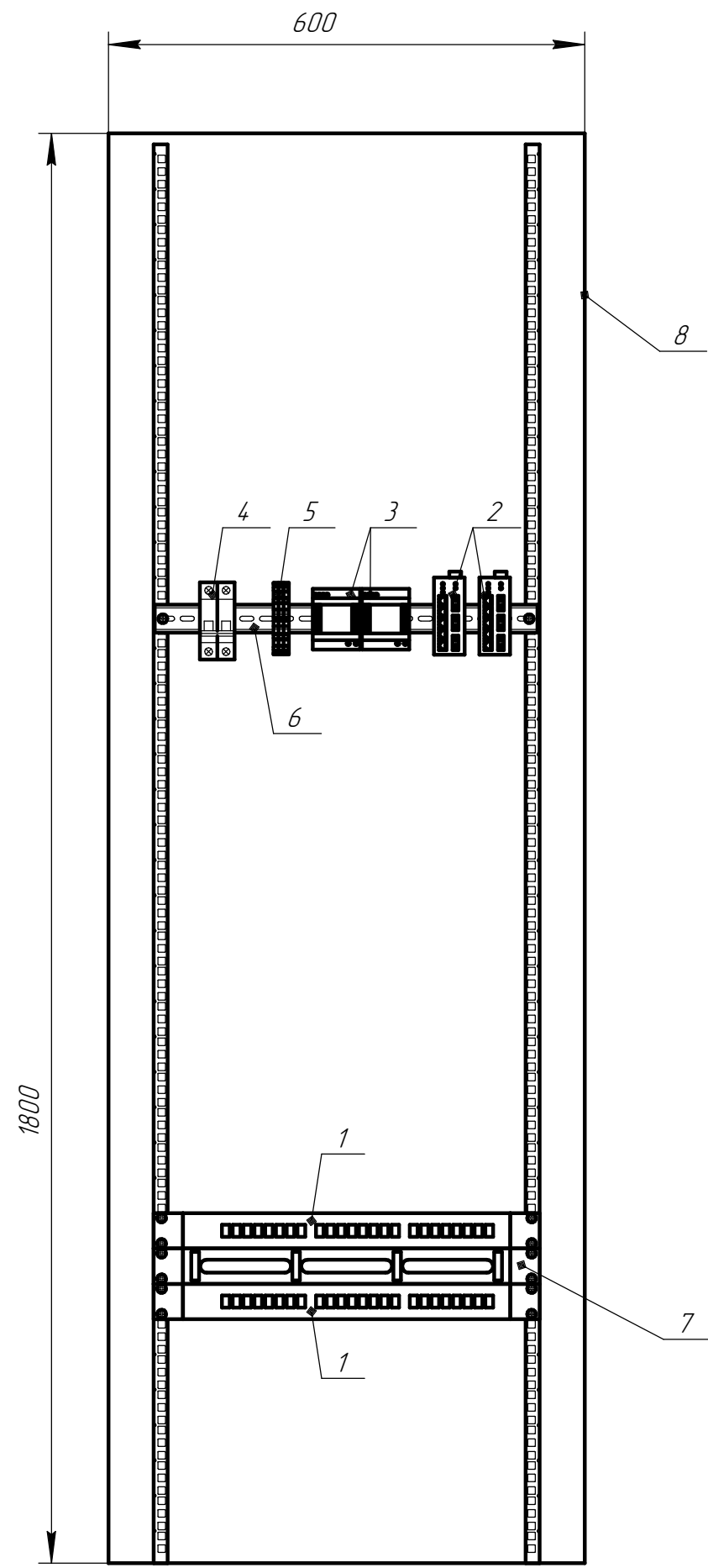


Таблица 23 - перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Оптический кросс ШКОН-М-1U/2-32-SC ~32-SC/SM ~32 -SC/UPC	2	
2	МОХА EDS-408A-3S-SC №2	2	
3	Блок питания DSP-30-24	2	
4	Автоматический выключатель ABB S202 C6	2	
5	Клеммы питания	1	
6	DIN-рейка	1	
7	Органайзер кабельный горизонтальный ОКО-19"-1U	2	
8	Карпус Rittal 600x1800x600 (ШxВxГ)	1	

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 23.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Серверная АСУ ТП
Шкаф серверный ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-10

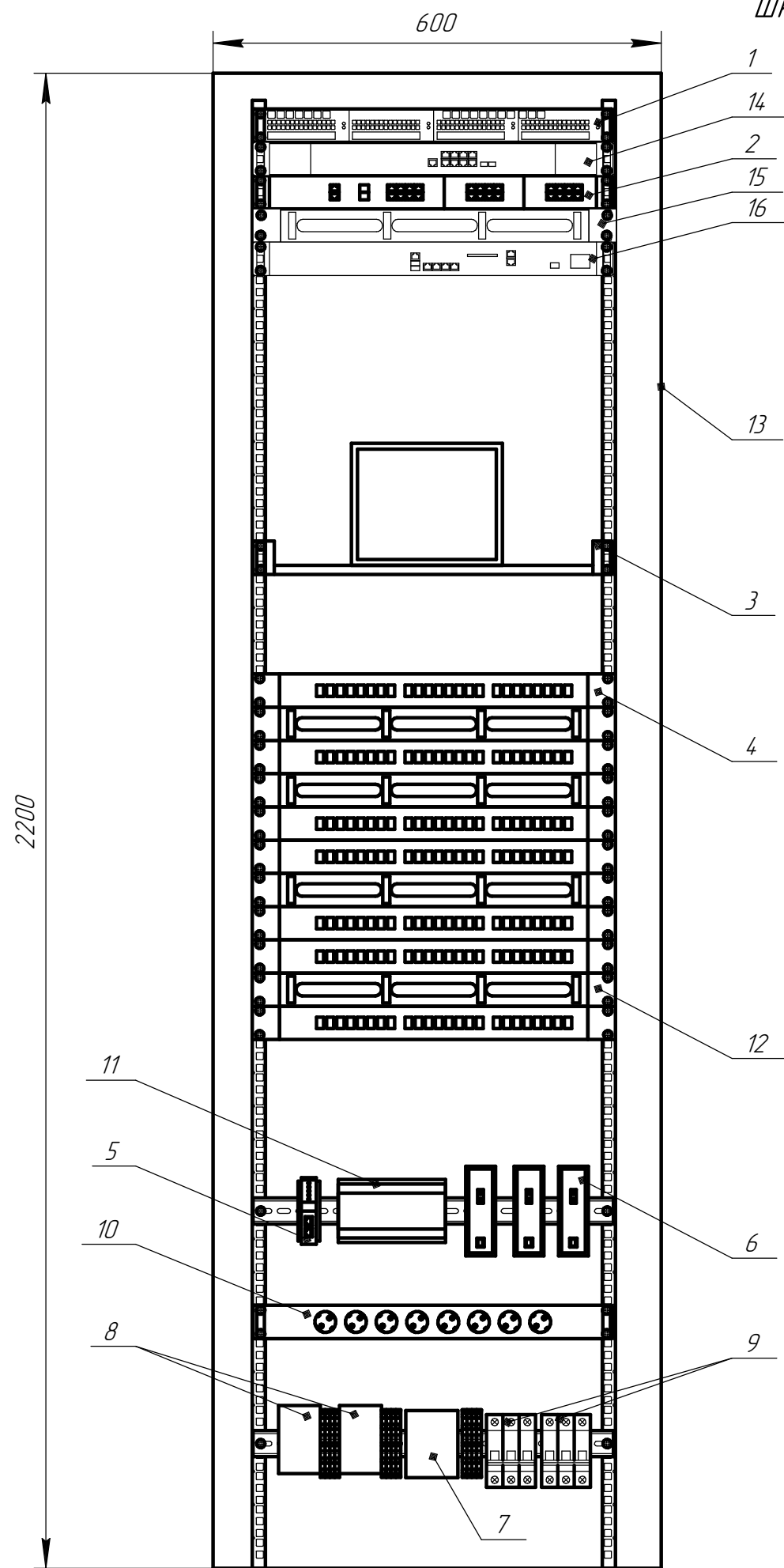


Таблица 24 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Сервер Proliant DL360 Gen10 Silver 4110	1	
2	МОХА IKS-6726A-2GTXSFP-HV-T	1	
3	Консоль ATEN 8P Dual RAIL LCD KVM SWITCH 19INCH	1	
4	Оптический Кросс ШКОС-М-1U/2-32-SC ~32-SC/SM ~32-SC/UPC	7	
5	МОХА NPort 1A 5250A	1	
6	МОХА IMC-101-S-SC	3	
7	Переключатель фаз ПЭФ-301	1	
8	Блок питания DSP-30-24	2	
9	Автоматический выключатель ABB S203 C10	2	
10	Блок розеток	1	
11	Телефонный модем AnCom STF /D5430I /105	1	
12	Органайзер кабельный горизонтальный OKO-19"-1U	4	
13	Корпус Rittal 600x2200x1075 (ШxВxГ)	1	
14	Nateks NetXpert 3408	1	существующий
15	Кабельный органиайзер	1	существующий
16	Cisco ASA 5520	1	существующий

1. Шкаф показан без передней дверцы.
2. Позиции промаркированы согласно таблице 24.
3. Вес шкафа – 210 кг.

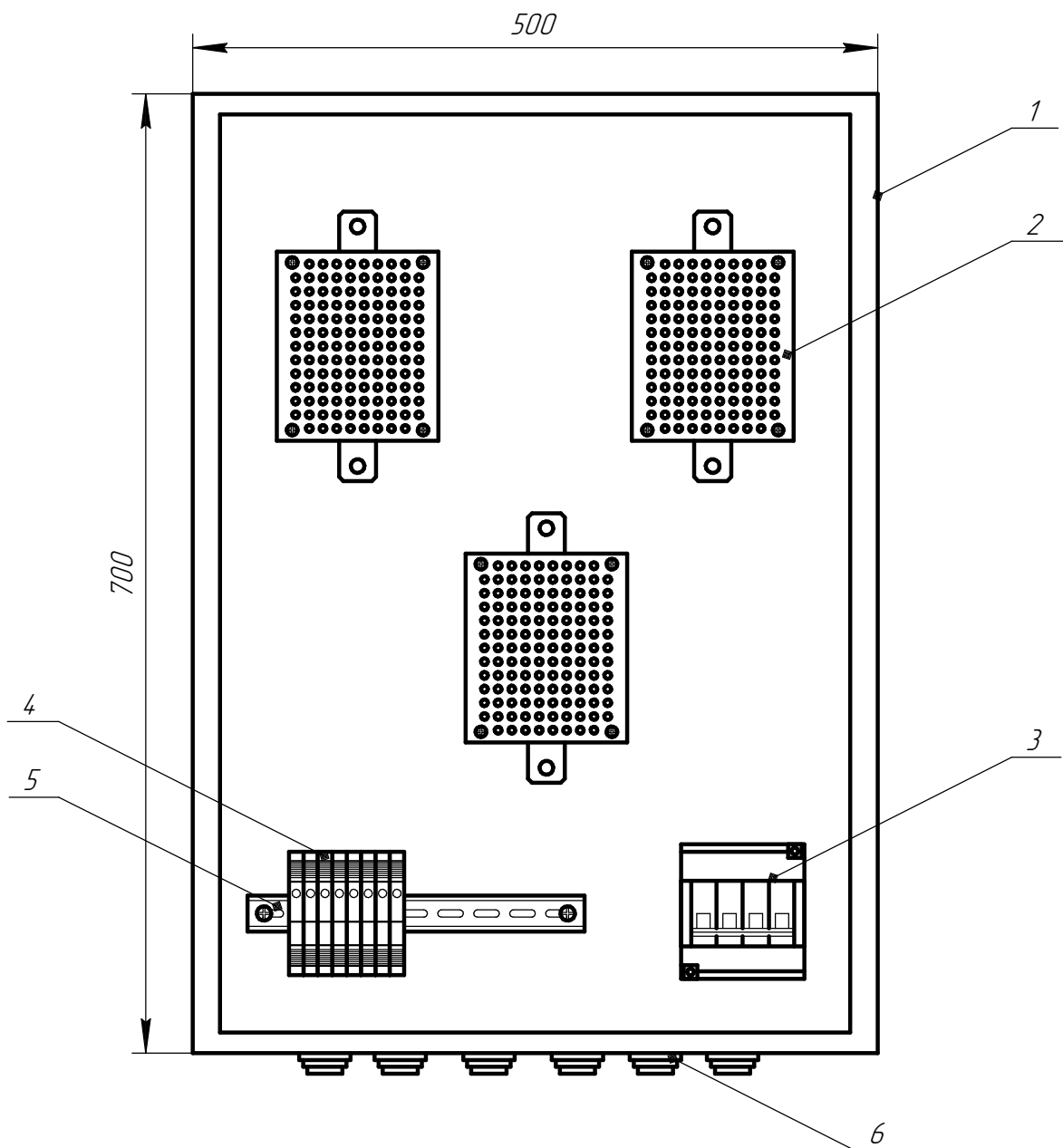
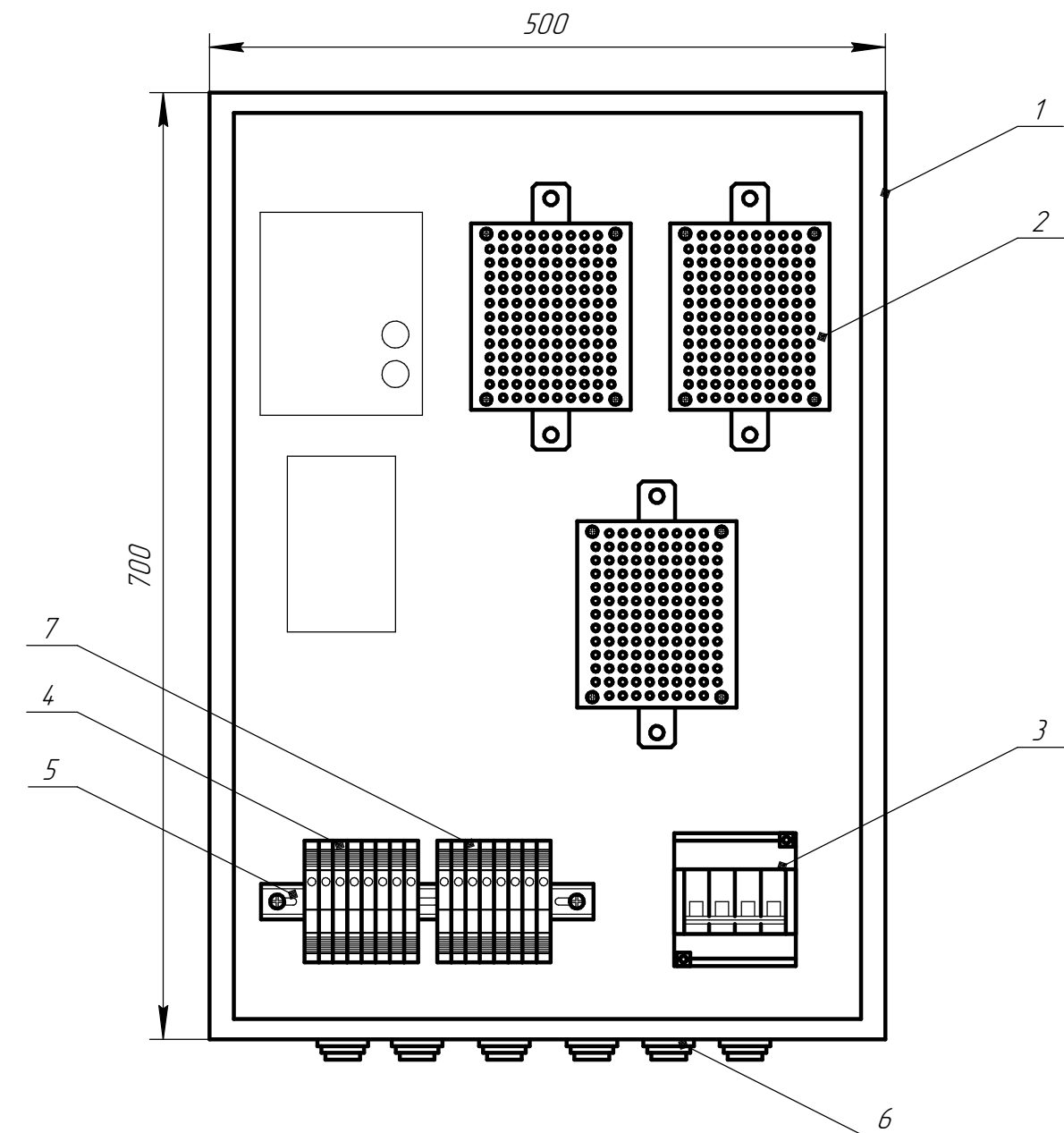


Таблица 25 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Корпус Rittal AE 500x700x250 (ШxВxГ)	1	1057.500
2	Дозрузочный резистор МР3021-Н-100/□3В-50ВА	3	
3	Автоматический выключатель 4-полюсной, ток 6А, хар-ка С	1	
4	Клеммы вторичных цепей напряжения	1	
5	Дип-рейка	1	
6	Пластиковая фланш-панель для ввода кабеля с мембранами	1	SZ 2562.500
7	Клеммы цепей релейной защиты	1	

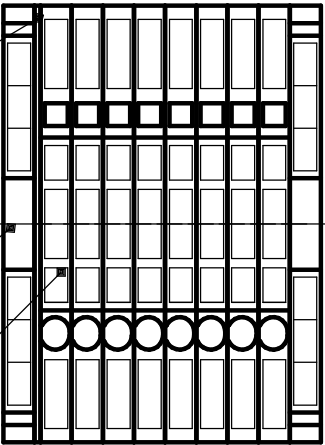
1. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
2. Существующее оборудование показано условно.
3. Позиции промаркированы согласно таблице 25, количество указано для одного шкафа.
4. На концевой держатель профиля АРН-МЕ установить защитный профиль АРН-МЕ СМ.
5. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
6. Фланш-панель показана условно.
7. Автоматический выключатель установить в Щит Микро Прагма 4.

Позиция 4 – Клеммы вторичных цепей напряжения

Концевая крышка D-URTK-6

Концевой держатель профиля АРН-МЕ
2 шт.

Клемма URTK-6
8 шт.



Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Электрокотельная п. Светлый ОРУ-35 кВ шкаф ТТ ЛЦ-1
ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-14

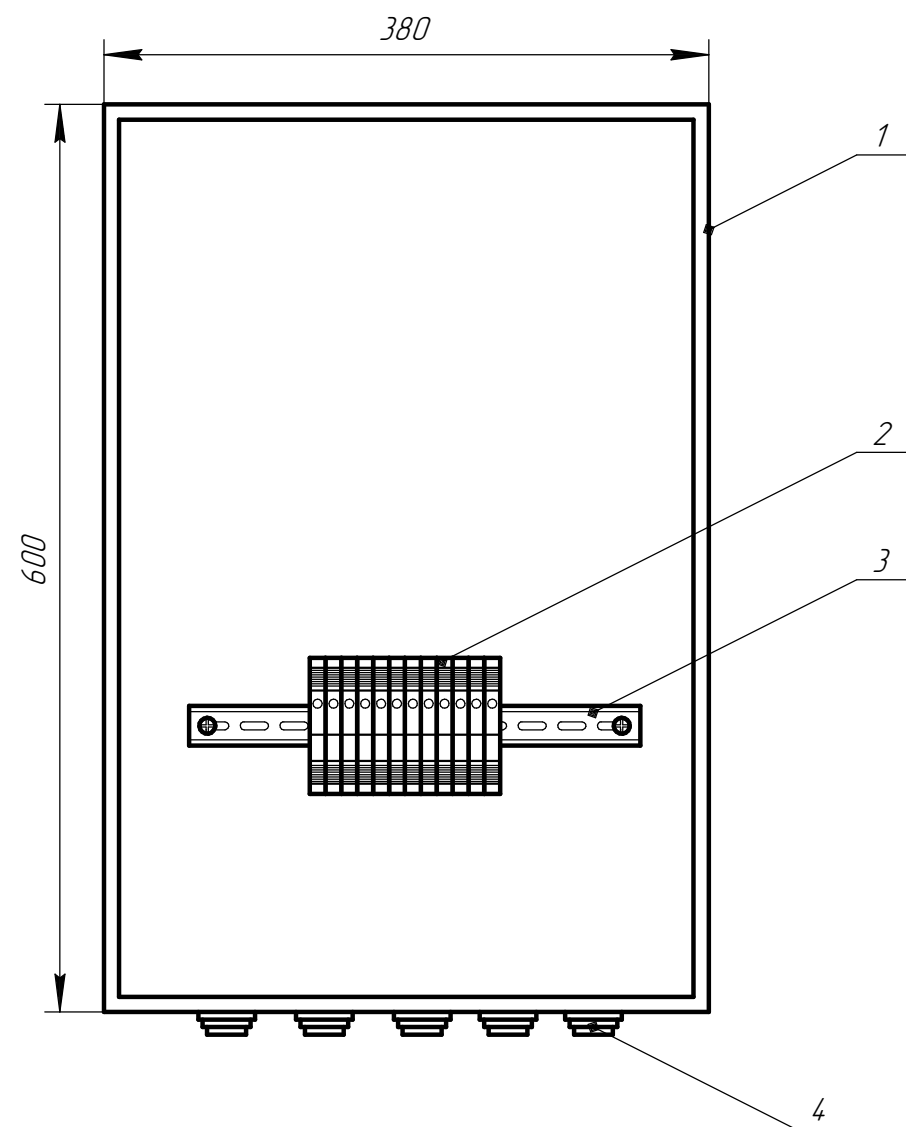
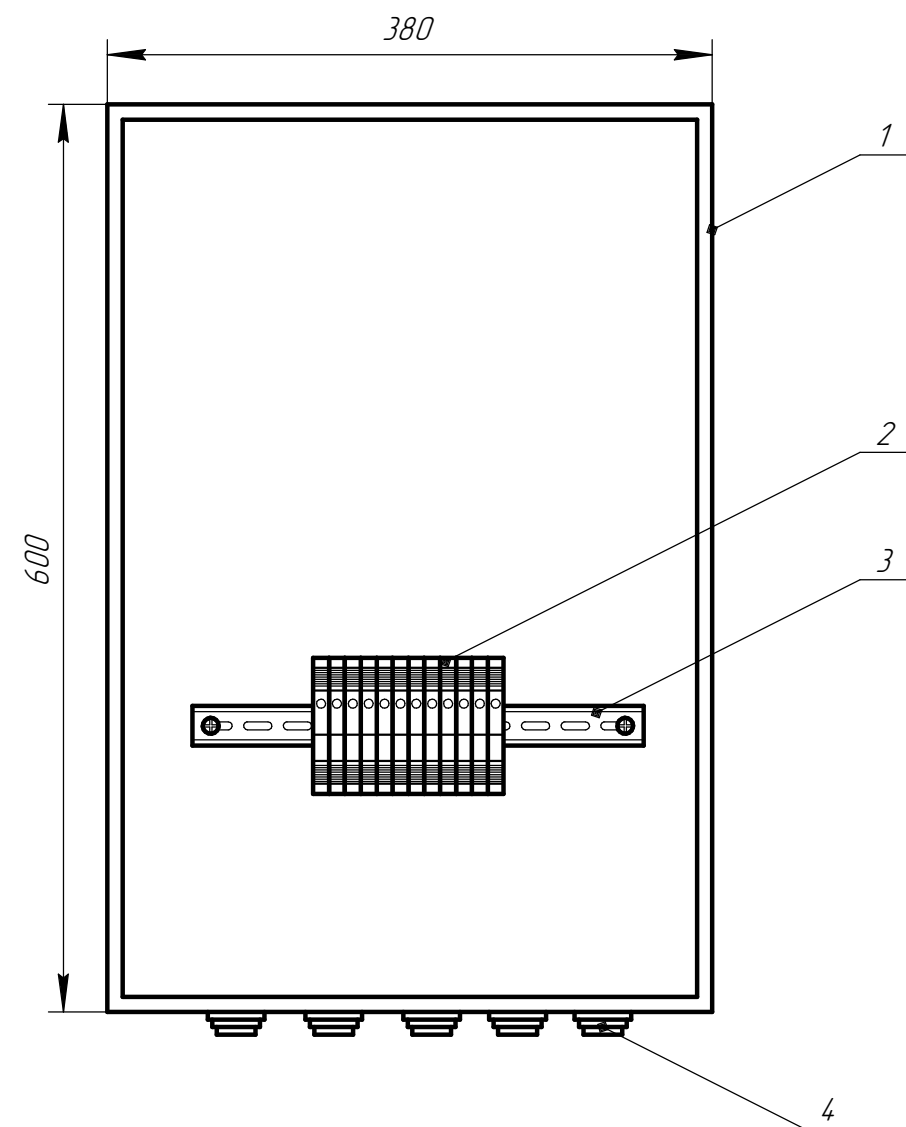


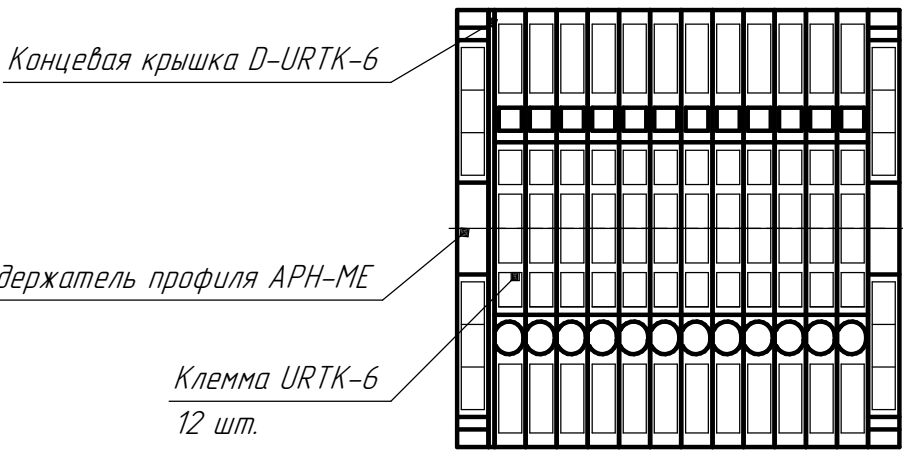
Таблица 26 – перечень оборудования

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Корпус Rittal AE 380x600x210 (ШxВxГ)	1	1038.500
2	Клеммы вторичных цепей тока	1	
3	Din-рейка	1	
4	Пластиковая фланш-панель для ввода кабеля с мембранами	1	SZ 2561.500

Электрокотельная п. Светлый ОРУ-35 кВ шкаф ТТ ЛЦ-2
ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-14



Позиция 2 – Клеммы вторичных цепей тока



1. Основной линией показано новое оборудование, тонкой – существующее.
2. Существующее оборудование показано условно.
3. Позиции промаркированы согласно таблице 26, количество указано для одного шкафа.
4. На концевой держатель профиля APH-ME установить защитный профиль AP-ME CM.
5. Возможно изменение места установки оборудования по согласованию с эксплуатационным персоналом.
6. Фланш-панель показаны условно.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В0

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Основное оборудование							
	Серверная АСУ ТП и венткамера							
1	Серверный шкаф	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-10		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1	210	в серверную АСУ ТП
	В составе:							
1.1	Шкаф HPE	42U/600x1075mm, G2 Kitted Advanced Pallet Rack (with front & rear doors & Side Panels and Baying)		HPE	шт.	1		
1.2	Сервер Proliant DL360 Gen10 Silver 4110	Rack(1U)/Xeon8C 2. 1GHz(11Mb)/2x16GbR2D_2666/P408i-aFBWC(2Gb/RAID 0/1/10/5/50/6/60)		HP	шт.	1		4x600Gb SAS 10K 12G(8/10+1up)SFF/noDVD/iLOstd/4x1GbEth/EasyRK/2x500wFPlat(2up)
1.3	Преобразователь Моха	IKS-6726A-2GTXSFP-HV-T		MOXA Technologies	шт.	1		
1.4	Модуль Fast Ethernet	MOXA SFP-1FESLC-T		MOXA Technologies	шт.	13		
1.5	Модуль Fast Ethernet	MOXA IM-6700A-8SFP		MOXA Technologies	шт.	2		
1.6	KVM-консоль ATEN 8P Dual RAIL LCD KVM SWITCH 19INCH				шт.	1		
1.7	Кросс оптический стоечный	ШКОС-М -1U/2 -32-SC ~32-SC/SM ~32-SC/UPC дуплексные коннекторы	130303-02037	ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	7		
1.8	Телефонный модем	AnCom STF D5430i-105		ООО "Аналитик-ТС"	шт.	1		
1.9	Преобразователь	MOXA NPort IA 5250A		MOXA Technologies	шт.	1		
1.10	Медиаконвертер	Мохa IMC-101-S-SC		MOXA Technologies	шт.	3		
1.11	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
1.12	Автоматический выключатель 3-полюсный 10 А	S203 C10 6кА		ABB	шт.	2		

					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4				
					Реконструкция АИИС КУЭ филиала ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС"				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Филиал ПАО "РусГидро" - "Зейская ГЭС"		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Дудовец			Р				1	58
Проверил	Тарасов								
					Спецификация оборудования		АО ГК "Системы и Технологии"		
Н. контр.	Сулаков								
Утв.	Шмончев								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.13	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
1.14	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	8		
1.15	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
1.16	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	2		
1.17	Перемычка FBS 2-5		3030161	Phoenix Contact	шт.	6		
1.18	Блок розеток ZPAS PZ-30 (6 розеток, 19", шнур 3 м без вилки)			ZPAS	шт.	1		
1.19	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex			шт.	3		
1.20	Патч-корд оптический	LC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m, duplex			шт.	13		
1.21	Организер кабельный 1U	OKO-19"-1U		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	5		
1.22	ПО Microsoft WinSvrSTDCore 2016 SNGL OLP 2Lic NL CoreLic		[9EM-00124]	Microsoft	шт.	1		
1.23	ПО Microsoft WinSvrCAL 2016 SNGL OLP NL UrsCAL			Microsoft	шт.	1		
1.24	Лицензия на ПО Microsoft SQLSvrStd 2017 SNGL OLP NL			Microsoft	шт.	1		
1.25	Microsoft Office 2016 Home and Business AllLng		T5D-02322	Microsoft	шт.	1		
1.26	ПО "Пирамида 2000. Сервер"		Версия 30. 01/2014/С-128	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
1.27	ПО "Пирамида 2000. Система разграничения прав пользователей"		Версия 30. 02/2014/СР-01	АО ГК "Системы и технологии"	шт.	1		
1.28	ПО "Пирамида 2000. АРМ Администратор"		Версия 30. 03/2014/А-1	АО ГК "Системы и технологии"	шт.	1		
1.29	ПО "Пирамида 2000. Модуль субъекта ОРЭ"		Версия 30. 04/2014/Д-1	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
1.30	ПО "Пирамида 2000. Веб-Лайт"	Версия 30.06/2014/ВЛ-1	ВЛ-1	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
1.31	ПО «Пирамида 2000. SCADA»		Версия 30. 11/2014/СК-100	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Шкаф АБП 380В	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-15		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		В серверную АСУ ТП
	В составе:							
2.1	Корпус металлический	ЩРН-18з-1 У2 IP54 PRO	МКМ16-N-18-54-ZU	ИЭК	шт.	1		
2.2	Автоматический выключатель 3-полюсный 20 А	S203 C20 6кА		ABB	шт.	1		
2.3	Автоматический выключатель 3-полюсный 16 А	S203 C16 6кА		ABB	шт.	3		
2.4	Шина соединительная	PIN 3P 100 А шаг 18 мм	YNS21-3-100	IEK	шт.	1		
2.5	Шина N "ноль" в комб DIN-изол "Стойка"	ШНИ-8х12-10-КС-С	YNN10-812-10DP-KO	ИЭК	шт.	1		
2.6	Шина РЕ "земля" в комб DIN-изол "Стойка"	ШНИ-8х12-12-КС-Ж	YNN10-812-12DP-KO	ИЭК	шт.	1		
	Остальное оборудование							
3	Автоматический выключатель	S201 C25 6кА		ABB	шт.	3		в Шкаф ЩБЗ в венткамеру (пом.323)
4	Шина соединительная	PIN 3P 100 А шаг 18 мм	YNS21-3-100	IEK	шт.	1		в Шкаф ЩБЗ в венткамеру (пом.323)
5	Заглушка для PIN 3P 100 А шаг 27 мм		YNK51-3-100	IEK	шт.	1		в Шкаф ЩБЗ в венткамеру (пом.323)
6	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО "Интерэлектрокомплект"	шт.	4		для заземления шкафов
7	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.0-94;Класс огнестойкости В1		Nullifire	шт.	1		для заделки проходок сквозь стены и перекрытия
8	Разъем RJ-45				шт.	5		для подключения приходящих кабелей к оборудованию Серверного шкафа
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								3
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Парапетный кабель-канал серии "Праймер"	100x60	СКК40-100-060-1-	IEK	м.	20		в Серверную АСУ ТП
			K01					
10	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	20		
	В составе:							
10.1	Винт самонарезающий 4,2x32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
10.2	Дюбель распорный 6x30 3-лепестковый				шт.	5		
11	Болт анкерный 8x85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								Шкафа АБП 380 В
12	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
								шкафов
13	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
								шкафов
14	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
								шкафов
15	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
								шкафов
	Помещение 1Р							
16	Серверный шкаф	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1	218	в помещение 1Р
		2018-11						
	В составе:							
16.1	Шкаф HPE	42U/600x1075mm,		HPE	шт.	1		
		G2 Kitted Advanced Pallet Rack (with front & rear doors & Side Panels and Baying)						
16.2	Сервер Proliant DL360 Gen10 Silver 4110	Rack(1U)/Xeon8C 2.		HP	шт.	1		4x600Gb SAS 10K
		1GHz(11Mb)/2x16GbR2D_2666/P408i-						12G(8/10+1up)SFF/noDVD/
		aFBWC(2Gb/RAID						iL0std/4x1GbEth/EasyRK/
		0/1/10/5/50/6/60)						2x500wFP1at(2up)
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								4
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16.3	Преобразователь Moxa	IKS-6726A-2GTXSFP-HV-T		MOXA Technologies	шт.	1		
16.4	Модуль Fast Ethernet	MOXA IM-6700A-8SFP		MOXA Technologies	шт.	2		
16.5	Модуль Fast Ethernet	MOXA SFP-1FESLC-T		MOXA Technologies	шт.	14		
16.6	KVM-консоль ATEN 8P Dual RAIL LCD KVMP SWITCH 19INCH				шт.	1		
16.7	Кросс оптический стоечный	ШКОС-М -1U/2 -32-SC ~32-	130303-02037	ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	9		
		SC/SM ~32-SC/UPC дуплексные						
		коннекторы						
16.8	4-портовый асинхронный сервер RS-232/422/485 в Ethernet	Moxa NPort S8455I		MOXA Technologies	шт.	2		
16.9	Медиаконвертер	Moxa IMC-101-S-SC		MOXA Technologies	шт.	3		
16.10	Блок питания	DSP 60-24		TDK-Lambda	шт.	2		
16.11	Автоматический выключатель 3-полюсный 10 А	S203 C10 6кА		ABB	шт.	2		
16.12	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	8		
16.13	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
16.14	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	2		
16.15	Перемычка FBS 2-5		3030161	Phoenix Contact	шт.	6		
16.16	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
16.17	Блок розеток ZPAS LZ-30 (9 розеток, 19", шнур 3 м без вилки)			ZPAS	шт.	1		
16.18	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2м, duplex			шт.	6		
16.19	Патч-корд оптический	LC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2м, duplex			шт.	14		
16.20	Организер кабельный 1U	OKO-19"-1U		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	5		
16.21	ПО Microsoft WinSvrSTDCore 2016 SNGL OLP 2Lic NL CoreLic		[9EM-00124]	Microsoft	шт.	1		
16.22	ПО Microsoft WinSvrCAL 2016 SNGL OLP NL UrsCAL			Microsoft	шт.	1		
16.23	Лицензия на ПО Microsoft SQLSvrStd 2017 SNGL OLP NL			Microsoft	шт.	1		
16.24	Лицензия на ПО SQLCAL 2017 RUS OLP NL UsrCAL		359-05713	Microsoft	шт.	5		
16.25	Microsoft Office 2016 Home and Business AllNg		T5D-02322	Microsoft	шт.	1		

					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16.26	ПО "Пирамида 2000. Сервер"		Версия 30.	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
			01/2014/С-128					
16.27	ПО "Пирамида 2000. АРМ Администратор"		Версия 30.	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
			03/2014/А-1					
16.28	ПО "Пирамида 2000. Система разграничения прав пользователей"		Версия 30.	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
			02/2014/СР-01					
16.29	ПО "Пирамида 2000. Модуль субъекта ОРЭ"		Версия 30.	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
			04/2014/Д-1					
16.30	ПО "Пирамида 2000. Веб-Лайт"	Версия 30.06/2014/ВЛ-1	ВЛ-1	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
16.31	ПО «Пирамида 2000. SCADA»		Версия 30.	АО ГК "Системы и Технологии"	шт.	1		
			11/2014/СК-100					
	Остальное оборудование							
17	Модуль MLAN для ССВ-1Г			ЗАО "КОМСЕТ-сервис"	шт.	2		в ССВ-1Г
18	Автоматический выключатель 3-полюсный 16 А	S203 C16 6кА		ABB	шт.	2		в панель 1Р25
19	Бокс для автоматического выключателя	Лиса настенный 4М без двери		ABB	шт.	2		в панель 1Р25
		белый						
20	Устройство ввода резерва	ABP-3/3		Полигон	шт.	1		в панель 1Р25
21	Контактор	ESB 40-30		ABB	шт.	2		в панель 1Р25
22	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	9		в панель 1Р25
23	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	3		в панель 1Р25
24	Концевая крышка	D-ST 2,5-QUATTRO	3030514	Phoenix Contact	шт.	3		в панель 1Р25
25	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	6		в панель 1Р25
26	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		в панель 1Р25
27	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	1		в панель 1Р25
	толщиной до 2мм							
	В составе:							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
28	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	2		для заземления
								шкафа
29	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		для заземления
								шкафа
30	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	2		для заземления
								шкафа
31	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	2		для заземления
								шкафа
32	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО	шт.	2		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				шкафов
33	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	1		для заделки
		0-94;Класс огнестойкости В1						проходов сквозь
								стены и перекрытия
34	Разъем RJ-45				шт.	12		для подключения
								приходящих кабелей
								к оборудованию
								Серверного шкафа
35	Разъем разборный DB9-F (мама)				шт.	2		для подключения RS-
								485 к МОХА
	Учет ЦПУ							
36	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М	ИГЛШ.411152.145	ФГУП "Нижегородский	шт.	3		в панель У-10
37	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	2		в панель У-10
38	Резистор С2-23 0,5Вт 120 Ом				шт.	2		для установки в
								разветвительные
								коробки

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
47	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	1		в панель У-10
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
47.1	Винт самонарезающий 4,2x13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
48	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		в панель У-10
49	Лист стальной оцинкованный толщиной 2 мм	700x400 мм			шт.	1		в панель У-10
50	Проставка	SK 8.50		ПРОВЕНТО	шт.	4		в панель У-10
51	Проставка	SK 8.25		ПРОВЕНТО	шт.	4		в панель У-10
52	Гайка шестигранная М8 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		в панель У-10
53	Шайба плоская 8,4/16 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		в панель У-10
54	Винт М8х16 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		в панель У-10
55	Автоматический выключатель	S201 C3 6кА		ABB	шт.	1		в ЦШБ СГП-1
56	Коробка испытательная переходная				шт.	3		в панель У-10
57	Набор для крепления коробки испытательной переходной на монтажную панель толщиной до 2 мм				компл.	3		в панель У-10
	В составе:							
57.1	Винт самонарезающий 3,5x25 со сверлом с потайной головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7504 P			шт.	2		
58	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	4		для пломбировки клемм

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
59	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	2		для пломбировки клемм
60	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 1,25-4		ООО	шт.	2		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				разветвительных
								коробок
61	Наконечник кабельный	HE 7508			шт.	2		для заземления
								разветвительных
								коробок
62	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	2		для заземления
								разветвительных
								коробок
63	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		для заземления
								разветвительных
								коробок
64	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	2		для заземления
								разветвительных
								коробок
65	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	2		для заземления
								разветвительных
								коробок
	ТП-ЗН							
66	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-1		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в ТП-ЗН
	В составе:							
66.1	Компактный распределительный шкаф AE Rittal		1280.500	Rittal	шт.	1		
66.2	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	2		
66.3	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.411152.145-08	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	3		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
66.4	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	3		
66.5	Автоматический выключатель	S202 C2 6кА		ABB	шт.	2		
66.6	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	2		
66.7	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
66.8	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
66.9	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
66.10	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	8		
66.11	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	4		
66.12	Комплект для пломбировки клемм			Phoenix Contact	шт.	1		
66.13	Автоматический выключатель	S204 C2 6кА		ABB	шт.	2		перед счетчиками
66.14	Бокс для автоматического выключателя ABB Luca настенный	4М без двери белый		ABB	шт.	2		перед счетчиками
	Учет в ячейках ТП-ЗН							
67	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-I 0,5S 10 ВА 300/5		ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	шт.	9		
68	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	20		в цепи учета
69	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	5		в цепи учета
70	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	9		в цепи учета
71	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	10		
72	Шина АД31Т алюминиевая 6х30мм L=4000 мм				шт.	0,375		в ячейки для
								установки
								трансформаторов
73	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	3		в ячейки для
								установки клеммника
								и автоматов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
74	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель толщиной до 2мм				компл.	3		
	В составе:							
74.1	Винт самонарезающий 4,2x13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
75	Болт M12x40 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	6		для крепления шин в ячейках ТП
76	Гайка шестигранная M12 оцинкованная	DIN 934			шт.	6		для крепления шин в ячейках ТП
77	Шайба плоская 12/36 оцинкованная	DIN 125			шт.	12		для крепления шин в ячейках ТП
78	Шайба пружинная (гровер) 12,2/21 оцинкованная	DIN 127			шт.	6		для крепления шин в ячейках ТП
79	Винт M4x25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	12		для подключения проводов к шинам
80	Гайка шестигранная M4 оцинкованная	DIN 934			шт.	12		для подключения проводов к шинам
81	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	12		для подключения проводов к шинам
82	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	12		для подключения проводов к шинам
83	Болт M6x30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	3		для заземления обмоток ТТ
84	Гайка шестигранная M6 оцинкованная	DIN 934			шт.	3		для заземления обмоток ТТ

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

12

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
95	Болт анкерный 8x85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								шкафа учета
96	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	7		для заземления
97	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	7		для заземления
98	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	7		для заземления
99	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	7		для заземления
	<u>ТП-5Н</u>							
100	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в ТП-5Н
		2018-2						
	В составе:							
100.1	Компактный распределительный шкаф AE Rittal		1114.500	Rittal	шт.	1		
100.2	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	2		
100.3	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.4.11152.145-08	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	5		
100.4	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	5		
100.5	1-портовый усовершенствованный асинхронный сервер RS-232/422/485 в оптоволокно	MOXA NPort IA 5150I-S-SC-T		MOXA Technologies	шт.	2		
100.6	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
100.7	Шкаф кроссовый оптический настенный	ШКОН -У/1 -32 -SC -32 -SC/SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	1		
		-32 -SC/UPC дуплексные						
		коннекторы						
100.8	Автоматический выключатель 2-полюсный 4 А	S202 C4 6кА		ABB	шт.	2		
100.9	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	3		
100.10	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	3		
100.11	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
100.12	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
100.13	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	16		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								14
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
100.14	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	8		
100.15	Комплект для пломбировки клемм			Phoenix Contact	шт.	2		
100.16	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 1m,			шт.	2		
		duplex						
100.17	Автоматический выключатель	S204 C2 6кА		ABB	шт.	2		перед счетчиками
100.18	Бокс для автоматического выключателя ABB Lucsa настенный	4М без двери белый		ABB	шт.	2		перед счетчиками
	Учет в ячейках ТП-5Н							
101	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-I 0,5S 10 ВА 300/5		ОАО «Свердловский	шт.	12		
				завод трансформаторов				
				тока»				
102	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-I 0,5S 10 ВА 400/5		ОАО «Свердловский	шт.	3		
				завод трансформаторов				
				тока»				
103	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	28		в цепи учета
104	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	7		в цепи учета
105	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	15		в цепи учета
106	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	14		
107	Шина АД31Т алюминиевая 6х30мм L=4000 мм				шт.	0,625		в ячейки для
								установки
								трансформаторов
108	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	5		в ячейки для
								установки клеммника
								и автоматов
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								15
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
109	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель толщиной до 2мм				компл.	5		
	В составе:							
109.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
110	Болт М12х40 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	10		для крепления шин в ячейках ТП
111	Гайка шестигранная М12 оцинкованная	DIN 934			шт.	10		для крепления шин в ячейках ТП
112	Шайба плоская 12/36 оцинкованная	DIN 125			шт.	20		для крепления шин в ячейках ТП
113	Шайба пружинная (гровер) 12,2/21 оцинкованная	DIN 127			шт.	10		для крепления шин в ячейках ТП
114	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	12		для подключения проводов к шинам
115	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	12		для подключения проводов к шинам
116	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	12		для подключения проводов к шинам
117	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	12		для подключения проводов к шинам
118	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	5		для заземления обмоток ТТ кабелей к шкафу учета
119	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	5		для заземления обмоток ТТ

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

Лист 16

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
129	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	1		для крепления лотка
	В составе:							
129.1	Винт самонарезающий 4,2х32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
129.2	Дюбель распорный 6х30 3-лепестковый				шт.	5		
130	Болт анкерный 8х85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								шкафа учета
131	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
132	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
133	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
134	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
	ТП-6Н							
135	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-3		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в ТП-6Н
	В составе:							
135.1	Компактный распределительный шкаф AE Rittal		1213.500	Rittal	шт.	1		
135.2	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	2		
135.3	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.411152.145-08	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	4		
135.4	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	4		
135.5	2-портовый усовершенствованный асинхронный сервер (RS-232/422/485 в Ethernet)	MOXA NPort IA 5250A		MOXA Technologies	шт.	2		
135.6	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
135.7	Автоматический выключатель 2-полюсный 4 А	S202 C4 6кА		ABB	шт.	2		
135.8	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	3		
135.9	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	3		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								18
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
135.10	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
135.11	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
135.12	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	16		
135.13	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	8		
135.14	Комплект для пломбировки клемм			Phoenix Contact	шт.	2		
135.15	Автоматический выключатель	S204 C2 6кА		ABB	шт.	2		перед счетчиками
135.16	Бокс для автоматического выключателя ABB Lucs настенный	4М без двери белый		ABB	шт.	2		перед счетчиками
	Учет в ячейках ТП-6Н							
136	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-I 0,5S 10 ВА 300/5		ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	шт.	9		
137	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-I 0,5S 10 ВА 200/5		ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	шт.	3		
138	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	24		в цепи учета
139	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	6		в цепи учета
140	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	12		в цепи учета
141	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	12		
142	Шина АД31Т алюминиевая 6х30мм L=4000 мм				шт.	0,5		в ячейки для установки трансформаторов
143	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	4		в ячейки для установки клеммника и автоматов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
144	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	4		
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
144.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
145	Болт М12х40 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	8		для крепления шин
								в ячейках ТП
146	Гайка шестигранная М12 оцинкованная	DIN 934			шт.	8		для крепления шин
								в ячейках ТП
147	Шайба плоская 12/36 оцинкованная	DIN 125			шт.	16		для крепления шин
								в ячейках ТП
148	Шайба пружинная (гровер) 12,2/21 оцинкованная	DIN 127			шт.	8		для крепления шин
								в ячейках ТП
149	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	12		для подключения
								проводов к шинам
150	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	12		для подключения
								проводов к шинам
151	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	12		для подключения
								проводов к шинам
152	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	12		для подключения
								проводов к шинам
153	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
								обмоток ТТ
154	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
								обмоток ТТ
155	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
								обмоток ТТ
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								20
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
156	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
								обмоток ТТ
157	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	12		пломбировка в ячейке
158	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	1,2		пломбировка в ячейке
	Остальное оборудование							
159	Автоматический выключатель	S201 C6 6кА		ABB	шт.	2		в ячейки для питания
								шкафа учета
160	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО	шт.	2		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				шкафа учета
161	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	1		для заделки
		0-94;Класс огнестойкости В1						проходок сквозь
								стены и перекрытия
162	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО	шт.	26		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				измерительных
								обмоток ТТ и лотка
163	Лоток перфорированный 200х60х3000		CLP10-060-200-070-3	ООО "IEK"	шт.	0,35		для подводки
								кабелей к шкафу
								учета
164	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	1		для крепления лотка
	В составе:							
164.1	Винт самонарезающий 4,2х32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
164.2	Дюбель распорный 6х30 3-лепестковый				шт.	5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
165	Болт анкерный 8x85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								шкафа учета
166	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
167	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
168	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
169	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
	<u>ТП-7Н</u>							
170	Шкаф учета	ВЛСТ 225арм.3Е-004-000022-		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в ТП-7Н
		2018-4						
	В составе:							
170.1	Компактный распределительный шкаф AE Rittal		1110.500	Rittal	шт.	1		
170.2	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.4.11152.145-08	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	1		
170.3	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	1		
170.4	1-портовый усовершенствованный асинхронный сервер RS-232/422/485 в оптоволокно	MOXA NPort 1A 5150I-S-SC-T		MOXA Technologies	шт.	2		
170.5	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
170.6	Шкаф кроссовый оптический настенный	ШКОН -У/1 -32 -SC -32 -SC/SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	2		
		-32 -SC/UPC дуплексные						
		коннекторы						
170.7	Автоматический выключатель 2-полюсный 4 А	S202 C4 6кА		ABB	шт.	2		
170.8	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	2		
170.9	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
170.10	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
170.11	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
170.12	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 1m,			шт.	4		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								22
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
170.13	Автоматический выключатель	S204 C2 6кА		ABB	шт.	1		перед счетчиком
170.14	Бокс для автоматического выключателя ABB Lusa настенный	4М без двери белый		ABB	шт.	1		перед счетчиком
	Учет в ячейках ТП-7Н							
171	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-І 0,5S 10 ВА 300/5		ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	шт.	3		
172	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	8		в цепи учета
173	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	2		в цепи учета
174	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	3		в цепи учета
175	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	4		
176	Шина АД31Т алюминиевая 6х30мм L=4000 мм				шт.	0,25		в ячейки для установки трансформаторов
177	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		в ячейки для установки клеммника и автоматов
178	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель толщиной до 2мм				компл.	1		
	В составе:							
178.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
179	Болт М12х40 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	2		для крепления шин в ячейках ТП
180	Гайка шестигранная М12 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		для крепления шин в ячейках ТП

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
181	Шайба плоская 12/36 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для крепления шин
								в ячейках ТП
182	Шайба пружинная (гровер) 12,2/21 оцинкованная	DIN 127			шт.	2		для крепления шин
								в ячейках ТП
183	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	8		для подключения проводов к шинам
184	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	8		для подключения проводов к шинам
185	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		для подключения проводов к шинам
186	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	8		для подключения проводов к шинам
187	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
188	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
189	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
190	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
191	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	4		пломбировка в ячейках
192	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	0,3		пломбировка в ячейках
	Остальное оборудование							
193	Автоматический выключатель	S201 C6 6кА		ABB	шт.	2		в ячейки для питания шкафа учета
194	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО "Интерэлектрокомплект"	шт.	2		для заземления шкафа учета
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								24
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
195	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	1		для заделки
		0-94;Класс огнестойкости В1						проходок сквозь
								стены и перекрытия
196	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО	шт.	8		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				измерительных
								обмоток ТТ и лотка
197	Лоток перфорированный 200х60х3000		CLP10-060-200-070-	ООО "IEK"	шт.	0,35		для подводки
			3					кабелей к шкафу
								учета
198	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	1		для крепления лотка
	В составе:							
198.1	Винт самонарезающий 4,2х32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
198.2	Дюбель распорный 6х30 3-лепестковый				шт.	5		
199	Болт анкерный 8х85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								шкафа учета
200	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
201	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
202	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
203	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>ТП-11Н</u>							
204	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в ТП-11Н
		2018-5						
	В составе:							
204.1	Компактный распределительный шкаф AE Rittal		1180.500	Rittal	шт.	1		
204.2	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.411152.145-08	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	1		
204.3	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	1		
204.4	1-портовый усовершенствованный асинхронный сервер RS-232/422/485 в оптоволокно	MOXA NPort IA 5150I-S-SC-T		MOXA Technologies	шт.	2		
204.5	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
204.6	Шкаф кроссовый оптический настенный	ШКОН -У/1 -32 -SC -32 -SC/SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	1		
		-32 -SC/UPC дуплексные						
		коннекторы						
204.7	Автоматический выключатель 2-полюсный 4 А	S202 C4 6кА		ABB	шт.	2		
204.8	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	2		
204.9	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
204.10	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
204.11	Автоматический переключатель фаз Novatek-Electro	ПЭФ-301			шт.	1		
204.12	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 1m,			шт.	2		
		duplex						
204.13	Автоматический выключатель	S204 C2 6кА		ABB	шт.	1		перед счетчиком
204.14	Бокс для автоматического выключателя ABB Luca настенный	4М без двери белый		ABB	шт.	1		перед счетчиком
	Учет в ячейках ТП-11Н							
205	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-1 0,5S 10 ВА 400/5		ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	шт.	3		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								26
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
206	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	8		в цепи учета
207	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	2		в цепи учета
208	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	3		в цепи учета
209	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	4		
210	Шина АД31Т алюминиевая 6х30мм L=4000 мм				шт.	0,25		в ячейки для
								установки
								трансформаторов
211	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		в ячейки для
								установки клеммника
								и автоматов
212	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	1		
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
212.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
213	Болт М12х40 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	2		для крепления шин
								в ячейках ТП
214	Гайка шестигранная М12 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		для крепления шин
								в ячейках ТП
215	Шайба плоская 12/36 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для крепления шин
								в ячейках ТП
216	Шайба пружинная (гровер) 12,2/21 оцинкованная	DIN 127			шт.	2		для крепления шин
								в ячейках ТП
217	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	8		для подключения
								проводов к шинам

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
218	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	8		для подключения проводов к шинам
219	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		для подключения проводов к шинам
220	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	8		для подключения проводов к шинам
221	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
222	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
223	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
224	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	1		для заземления обмоток ТТ
225	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	4		пломбировка в ячейках
	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	0,3		пломбировка в ячейках
	Остальное оборудование							
226	Автоматический выключатель	S201 C6 6кА		ABB	шт.	2		в ячейки для питания шкафа учета
227	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО "Интерэлектрокомплект"	шт.	2		для заземления шкафа учета
228	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.0-94;Класс огнестойкости В1		Nullifire	шт.	1		для заделки проходок сквозь стены и перекрытия
229	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО "Интерэлектрокомплект"	шт.	8		для заземления измерительных обмоток ТТ и лотка
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4	Лист 28		
					Изм. Лист № докум. Подпись Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
230	Лоток перфорированный 200х60х3000		CLP10-060-200-070-000 "IEK"		шт.	0,35		для подводки
			3					кабелей к шкафу
								учета
231	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	1		для крепления лотка
	В составе:							
231.1	Винт самонарезающий 4,2х32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
231.2	Дюбель распорный 6х30 3-лепестковый				шт.	5		
232	Болт анкерный 8х85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								шкафа учета
233	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
234	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
235	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
236	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
	КРУ-6 кВ 1 и 2 секции							
237	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-8		ООО Завод "Промприбор"	компл.	2		в КРУ-6 кВ 1 и 2 с.
								ш.
	В составе:							
237.1	Корпус FB Rittal		7507.010	Rittal	шт.	1		
237.2	Кросс оптический стоечный	ШКОС-М -1U/2		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	1		
		-32-SC~32-SC/SM~32-SC/UPL с						
		дуплексными адаптерами						
237.3	Коммутатор	MOXA EDS-408A-3S-SC		MOXA	шт.	2		
237.4	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
237.5	Преобразователь	MOXA CN2650I-16-2AC		MOXA	шт.	2		
								Лист
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			29
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
237.6	Розетка с заземлением	РАр10-3-0П			шт.	2		
237.7	Автоматический выключатель	S202 C6 6кА		ABB	шт.	1		
237.8	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	2		
237.9	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
237.10	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
237.11	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 1m, duplex			шт.	2		
237.12	Организер кабельный 1U	OKO-19"-1U		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	1		
	Учет в ячейках КРУ-6кВ 1 и 2 секции							
238	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М	ИГЛШ.411152.145	ФГУП "Нижегородский	шт.	27		
239	Коробка испытательная переходная				шт.	27		
240	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	54		
241	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ 150/5; 0,		ОАО "Самарский	шт.	28		в яч. 1,2,4,5,6,7,
		5S/5P; 10/15 ВА		трансформатор"				10,11,12,16,17,20,
								21,22,25,26,28,30,
								33,34,37,38,39,40
242	Трансформатор тока	ТЛК-СТ-10-ТВЛМ 600/5; 0,		ОАО "Самарский	шт.	1		в яч. 27 КРУ-6 кВ
		5S/5P; 10/15 ВА		трансформатор"				
242.1	Догрузочный резистор	MP3021-T-5A-(3x2)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	27		в цепи ТТ
243	Автоматический выключатель	S204 C2		ABB	шт.	27		перед счетчиками
244	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	27		для клеммников
								резервного питания
245	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	27		для клеммников
								резервного питания
246	Концевая крышка D-ST 2,5-QUATTRO		3030514	Phoenix Contact	шт.	27		для клеммников
								резервного питания
247	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	54		для клеммников
								резервного питания
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								30
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
269	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	54		
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
269.1	Винт самонарезающий 4,2x13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
								шкафов учета
270	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	2		
	В составе:							
270.1	Винт самонарезающий 4,2x32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
270.2	Дюбель распорный 6x30 3-лепестковый				шт.	5		
271	Набор для крепления догрузочного резистора на рейки или монтажную панель (на винты)				компл.	27		
	В составе:							
271.1	Винт М4х18 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем с удлиненной резьбой оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		
271.2	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		
271.3	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		
272	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
								шкафов учета
273	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
								шкафов учета
274	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
								шкафов учета
275	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
								шкафов учета
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								33
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

<i>Позиция</i>	<i>Наименование и техническая характеристика</i>	<i>Тип, марка, обозначение документа, опросного листа</i>	<i>Код оборудования, изделия, материала</i>	<i>Завод-изготовитель</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Количество</i>	<i>Масса единицы, кг</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
276	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		для подключения проводов к шинам
277	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для подключения проводов к шинам
278	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для подключения проводов к шинам
279	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для подключения проводов к шинам
280	Болт М10х20 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	116		для крепления ТТ
281	Болт анкерный 8х85 с гайкой				шт.	8		для крепления шкафов учета
282	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	18		для заземления разветвительных коробок
283	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	18		для заземления разветвительных коробок
284	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	18		для заземления разветвительных коробок
285	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	18		для заземления разветвительных коробок
286	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	31		для заземления обмоток ТТ и лотков
287	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	31		для заземления обмоток ТТ и лотков

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
288	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	31		для заземления
								обмоток ТТ и лотков
289	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	31		для заземления
								обмоток ТТ и лотков
	Остальное оборудование							
290	Автоматический выключатель	S201 C10 6кА		ABB	шт.	1		в ЦШБ СГП-1 для
								питания шкафа учета
								в КРУ-6 кВ 2 секция
291	Дополнительный контакт	S2C-H11L		ABB	шт.	1		для автомата в
								ЦШБ СГП-1 для
								питания шкафа учета
								в КРУ-6 кВ 2 секция
	Электрокотельная п. Светлый							
292	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в э/к п. Светлый
		2018-6						
	В составе:							
292.1	Линейный шкаф TS Rittal		8806.500	Rittal	шт.	1		
292.2	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	5		
292.3	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М	ИГЛШ.411152.145	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	11		
292.4	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	10		
292.5	Автоматический выключатель 2-полюсный 4 А	S202 C4 6кА		ABB	шт.	1		
292.6	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	3		
292.7	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	3		
								Лист
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			35
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
292.8	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
292.9	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	48		
292.10	Короткозамыкающая вилка KSSI-2-8			Phoenix Contact	шт.	24		
292.11	Комплект для пломбировки клемм			Phoenix Contact	шт.	6		
293	Шкаф ТН ЛЦ-1	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-12		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в пос. Светлый, ОРУ-35 кВ
	В составе:							
293.1	Шкаф Rittal AE 500x700x250 (ШxBxГ)		1057.500	Rittal	шт.	1		
293.2	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3В-50ВА		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	3		
293.3	Автоматический выключатель	IC60N 4п 6А кривая C Acti 9	A9F74402	Schneider Electric	шт.	1		
293.4	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	16		
293.5	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	2		
293.6	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	2		
293.7	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	0,5		
293.8	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 300мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		
293.9	Пластиковые фланш-панели для ввода кабеля с мембранами		SZ 2562.500	Rittal	шт.	1		
293.10	Щит Micro Pragma для 4 модулей		10206	Schneider Electric	шт.	1		
294	Шкаф ТН ЛЦ-2	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-13		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в пос. Светлый, ОРУ-35 кВ
	В составе:							
294.1	Шкаф Rittal AE 500x700x250 (ШxBxГ)		1057.500	Rittal	шт.	1		
294.2	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3В-50ВА		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	3		
294.3	Автоматический выключатель	IC60N 4п 6А кривая C Acti 9	A9F74402	Schneider Electric	шт.	1		
294.4	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	8		
294.5	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	1		

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

Лист 36

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
294.6	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	2		
294.7	Защитный профиль	AP-ME METER	3034361	Phoenix Contact	шт.	1		
294.8	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 300мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		
294.9	Пластиковые фланш-панели для ввода кабеля с мембранами		SZ 2562.500	Rittal	шт.	1		
294.10	Щит Micro Pragma для 4 модулей		10206	Schneider Electric	шт.	1		
295	Шкаф ТТ	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-14		ООО Завод "Промприбор"	компл.	2		в пос. Светлый, ОРУ-35 кВ
	В составе:							
295.1	Шкаф Rittal AE 380x600x210 (ШxВxГ)		1038.500	Rittal	шт.	1		
295.2	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	12		
295.3	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	1		
295.4	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	2		
295.5	Защитный профиль	AP-ME METER	3034361	Phoenix Contact	шт.	1		
295.6	Пластиковые фланш-панели для ввода кабеля с мембранами		SZ 2561.500	Rittal	шт.	1		
295.7	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 200мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		
	Учет в ячейках КРУ-6кВ п. Светлый							
296	Измерительный трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ-10-11-0,5S/5P-15/15-10/5-УХЛ2		ЗАО "ГК "Электрощит" - ТМ Самара"	шт.	6		в п. Светлый ТУ1,2
297	Измерительный трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ-10-11-0,5S/5P-15/15-5/5-УХЛ2		ЗАО "ГК "Электрощит" - ТМ Самара"	шт.	6		в п. Светлый ТУ3,4
298	Догрузочный резистор	МР3021-Н-100/√3-(3x20)ВА		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	2		в ячейки КРУ
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			
					Лист			
					37			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
299	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО	шт.	24		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				измерительных
								обмоток ТТ
300	Шина медная твердая луженая	ШМТЛ 5x50 L=2000 мм			шт.	8		для переделки
								ошиновки в ячейках
								п. Светлый
301	Набор для крепления догрузочного резистора на рейки или монтажную панель (на винты)				компл.	2		
	В составе:							
301.1	Винт М4х18 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем с удлиненной резьбой оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		
301.2	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		
301.3	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		
302	Болт М12х20 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	96		для крепления ТТ
								ТОЛ и шин к ТТ ТОЛ
303	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	4		для заземления
								измерительных
								обмоток ТТ
304	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		для заземления
								измерительных
								обмоток ТТ
305	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	4		для заземления
								измерительных
								обмоток ТТ
306	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	4		для заземления
								измерительных
								обмоток ТТ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
307	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	16		в цепь учета
308	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	5		в цепь учета
309	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	10		для клеммников
310	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	24		для пломбировки
311	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	1		
	Остальное оборудование							
312	Автоматический выключатель	S202 C6 6кА		ABB	шт.	1		в панель 15
313	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	1		в панель 15
314	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	1		в панель 15
315	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		в панель 15
316	Концевая крышка D-ST 2,5-QUATTRO		3030514	Phoenix Contact	шт.	1		в панель 15
317	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	4		в панель 15
318	Блок питания (10 Вт)	ВЛСТ 1000.10.001		ООО Завод "Промприбор"	шт.	1		в панель 15
319	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	1		в панель 15
320	Преобразователь	MOXA NPort S8455I-SS-SC-T		MOXA	шт.	1		в панель 15
321	Телефонный модем	AnCom STF D5430i-105		ООО "Аналитик-ТС"	шт.	1		в панель 15
322	GPRS-модем	Link ST100	ВЛСТ 328.00.000-02		шт.	1		в панель 15
323	Антенна GSM с кронштейном (10дБи)		7-200	ООО Завод "Промприбор"	шт.	1		в панель 15
324	Патч-корд UTP, Cat.5e, 1 м, стандартный разъем,	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M		Hyperline	шт.	1		в панель 15
	без защиты замка							
325	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m,			шт.	2		в панель 15
		simplex						
326	Разъем разборный DB9-F (мама)				шт.	4		в панель 15
327	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		в панель 15
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								39
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
328	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	1		
		0-94;Класс огнестойкости В1						
329	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	2		в панель 15
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
329.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
330	Набор для крепления шкафа учета на стену				компл.	4		для крепления
	(металлический лист)							шкафов на ОРУ-35 кВ
	В составе:							
330.1	Винт М8х60 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		
330.2	Гайка шестигранная М8 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		
330.3	Шайба увеличенная 8,4/24				шт.	8		
331	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	8		для заземления
								шкафов на ОРУ-35 кВ
332	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	8		для заземления
								шкафов на ОРУ-35 кВ
333	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		для заземления
								шкафов на ОРУ-35 кВ
334	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	8		для заземления
								шкафов на ОРУ-35 кВ
335	Катанка d=8мм	ГОСТ 30136-94			м.	8		для заземления
								шкафов на ОРУ-35 кВ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
336	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО	шт.	8		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				шкафов на ОРУ-35 кВ
	Электрокотельная п. Временный							
337	Шкаф учета	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в э/к п. Временный
		2018-7						
	В составе:							
337.1	Компактный распределительный шкаф AE Rittal		1180.500	Rittal	шт.	1		
337.2	GPRS-модем	Link ST100	ВЛСТ 328.00.000-02		шт.	1		
337.3	Блок питания (10 Вт)	ВЛСТ 1000.10.001		ООО Завод "Промприбор"	шт.	1		
337.4	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	2		
337.5	Антенна GSM с кронштейном (10дБи)		7-200	ООО Завод "Промприбор"	шт.	1		
337.6	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М	ИГЛШ.4.11152.145	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	1		
337.7	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.4.11152.145-08	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	1		
337.8	Коробка испытательная переходная		АНПК.687228.001		шт.	2		
337.9	Маршрутизатор ZyXEL	P-791R v2		ZyXEL Communications Corporation	шт.	1		
337.10	Автоматический выключатель	S202 C6 6кА		ABB	шт.	1		
337.11	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	2		
337.12	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	2		
337.13	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
337.14	Догрузочный резистор	MP3021-T-5A-(3x10)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	1		
337.15	Догрузочный резистор	MP3021-T-5A-(3x1)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	1		
337.16	Клемма UDK 4-MTK-P/P		2775210	Phoenix Contact	шт.	8		
337.17	Комплект для пломбировки клемм			Phoenix Contact	шт.	4		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								41
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
337.18	Розетка с заземлением	РАр10-3-0П			шт.	1		
337.19	2-портовый усовершенствованный асинхронный сервер (RS-232/422/485 в Ethernet)	MOXA NPort IA 5250A		MOXA Technologies	шт.	1		
337.20	Блок питания	MDR-10-24		Mean Well	шт.	1		
337.21	Клемма URTK-6		3026272	Phoenix Contact	шт.	16		
337.22	Короткозамыкающая вилка KSSI-2-8			Phoenix Contact	шт.	8		
	Остальное оборудование							
338	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3-(3x10)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	1		в РУ-6 кВ
339	Автоматический выключатель	S204 C6 6кА		ABB	шт.	1		в РУ-6 кВ
340	Автоматический выключатель	S201 C10 6кА		ABB	шт.	1		в РУ-0,4 кВ
341	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	11		в цепи учета
342	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	2		в цепи учета
343	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	4		для клеммников
344	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	8		для пломбировки
345	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	0,4		для пломбировки
346	Подвижный мостик SB 2-8-T		3026366	Phoenix Contact	шт.	3		в цепи учета
347	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	1		
348	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО	шт.	8		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				измерительных
								обмоток ТТ
349	Лоток перфорированный 200x60x3000		CLP10-060-200-070-3	ООО "IEK"	шт.	0,25		для подводки кабелей к шкафу
349.1	Измерительный трансформатор тока	ТПОЛ-10-0,5S/10P-600/5 Ч2		ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока"	шт.	3		мощность вторичных обмоток 30/15 ВА
349.2	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66-I 0,5S 5 ВА 300/5		ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока"	шт.	3		

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

Лист

42

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
350	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	1		
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
350.1	Винт самонарезающий 4,2x13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
351	Набор для крепления кабельного канала к стене				компл.	1		
	В составе:							
351.1	Винт самонарезающий 4,2x32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	5		
351.2	Дюбель распорный 6x30 3-лепестковый				шт.	5		
352	Набор для крепления догрузочного резистора на рейки или монтажную панель (на винты)				компл.	1		
	В составе:							
352.1	Винт М4х18 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем с удлиненной резьбой оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		
352.2	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		
352.3	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		
353	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	8		для заземления ТТ, лотка и шкафа
354	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	8		для заземления ТТ, лотка и шкафа
355	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		для заземления ТТ, лотка и шкафа
356	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	8		для заземления ТТ, лотка и шкафа
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								43
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
357	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО	шт.	2		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				шкафа
358	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	2		для подключения
								проводов к шинам
359	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		для подключения
								проводов к шинам
360	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	2		для подключения
								проводов к шинам
361	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	2		для подключения
								проводов к шинам
362	Болт анкерный 8х85 с гайкой				шт.	4		для крепления
								шкафа учета
363	Бокс для автоматического выключателя АВВ Lusa настенный	4М без двери белый		ABB	шт.	1		в цепь напряжения
	Машинный зал							
	Основное оборудование							
364	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М	ИГЛШ.4.11152.14.5	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	6		в панели М5
365	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.08	ИГЛШ.4.11152.14.5	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	12		в панели АН
366	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3-(3x3)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	6		в панели М5
367	Догрузочный резистор	MP3021-T-5A-(3x10)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	6		в панели М5
368	Догрузочный резистор	MP3021-T-5A-(3x2)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	6		в панели АН
369	Измерительный трансформатор тока	ТШП-0,66 0,5S 10 BA 800/5		ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»	шт.	18		в панели АН

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

44

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование связи							
390	Организатор кабельный 1U	OKO-19"-1U		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	4		по 2 шт. в 2М7 и 5М7
391	Преобразователь	МОХА CN2650I-16-2AC		МОХА	шт.	4		в 2М7, 5М7
392	Коммутатор	МОХА EDS-408A-3S-SC		МОХА	шт.	4		в 2М7, 5М7
393	Кросс оптический стоечный	ШКОС-М -1U/2		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	6		в 2М7, 5М7
		-32-SC~32-SC/SM~32-SC/UPC с						
		дуплексными адаптерами						
394	Патч-корд UTP, Cat.5e, 1 м, стандартный разъем,	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M		Hyperline	шт.	4		в 2М7, 5М7
	без защиты замка							
395	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m,			шт.	8		в 2М7, 5М7
		duplex						
396	Разъем разборный DB9-F (мама)				шт.	12		для подключения RS-
								485 к МОХА
397	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	16		нужную длину
								отпиливать по месту
398	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	2		для заделки
		0-94;Класс огнестойкости В1						проходок сквозь
								стены и перекрытия
399	Резистор С2-23 0,5Вт 120 Ом				шт.	24		для установки в
								разветвительные
								коробки
	Остальное оборудование							
400	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 1,25-4		ООО	шт.	12		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				разветвительных
								коробок
401	Наконечник кабельный	HE 7508			шт.	12		для заземления
								разветвительных
								коробок

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
402	Лист стальной оцинкованный толщиной 2 мм	750x550 мм			шт.	6		в ячейки 1АН-6АН 1
								секции
403	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО	шт.	36		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				измерительных
								обмоток ТТ
404	Набор для крепления разветвительной коробки на рейку или монтажную панель (на винты)				компл.	24		
	В составе:							
404.1	Винт М4х20 с прессшайбой с крестообразным шлицем с удлиненной резьбой оцинкованный	DIN 967			шт.	2		
404.2	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		
404.3	Шайба плоская увеличенная 4,3/12 оцинкованная	DIN 9021			шт.	2		
405	Набор для крепления коробки испытательной переходной на монтажную панель толщиной до 2 мм				компл.	18		
	В составе:							
405.1	Винт самонарезающий 3,5х25 со сверлом с потайной головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7504 P			шт.	2		
406	Набор для крепления счетчика типа СЭТ (ПСЧ, А1800) на монтажную панель толщиной до 2 мм				компл.	18		
	В составе:							
406.1	Винт самонарезающий 4,2х25 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	3		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
407	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	16		
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
407.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
408	Набор для крепления догрузочного резистора на рейки или монтажную панель (на винты)				компл.	18		
	В составе:							
408.1	Винт М4х18 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем с удлиненной резьбой оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		
408.2	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		
408.3	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		
409	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	60		в ячейки 1АН-6АН 1
								секции для крепления
								листов стальных
	<u>ЛАЭ АПК-1</u>							
410	Шкаф связи	ВЛСТ 225арт.3Е-004-000022-2018-9		ООО Завод "Промприбор"	компл.	1		в ЛАЭ АПК-1
	В составе:							
410.1	Серверный шкаф TS Rittal		5527.120	Rittal	шт.	1		
410.2	Коммутатор	MOXA EDS-408A-3S-SC-T		MOXA	шт.	2		
410.3	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		
								Лист
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			48
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 10.4	Кросс оптический стоечный	ШКОС-М -1U/2 -32-SC ~32-	130303-02037	ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	2		
		SC/SM ~32-SC/UPC дуплексные						
		коннекторы						
4 10.5	Автоматический выключатель	S202 C6 6кА		ABB	шт.	1		
4 10.6	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	1		
4 10.7	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	1		
4 10.8	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	1		
4 10.9	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 1m,			шт.	4		
		duplex						
4 10.10	Органайзер кабельный 1U	OKO-19"-1U		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	1		
	Остальное оборудование							
4 11	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 5,5-6		ООО	шт.	2		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				шкафа
4 12	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	2		для заземления
4 13	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	2		для заземления
4 14	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	2		для заземления
4 15	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	2		для заземления
	<u>РЩ 220/500</u>							
	Учет РЩ 220/500							
4 16	Счетчик электроэнергии	СЭТ-4 ТМ.03М.16	ИГЛШ 4.1152.14.5	ФГУП "Нижегородский завод им. Фрунзе"	шт.	13		
4 17	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3-(3x5)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	4		
4 18	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3-40BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	18		
4 19	Догрузочный резистор	MP3021-T-1A-(3x2)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	8		

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ВЛСТ 1150. 00. 001 В4

Лист 49

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
420	Догрузочный резистор	MP3021-T-1A-(3x3)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	1		
421	Догрузочный резистор	MP3021-H-100/√3-(3x10)BA		ООО «ЗИП-Научприбор»	шт.	2		
422	Коробка испытательная переходная				шт.	8		
423	Разветвительная коробка RS-485		ВЛСТ 215.00.000	ООО Завод «Промприбор»	шт.	20		
424	Автоматический выключатель	S202 C3 6кА		ABB	шт.	4		
425	Клемма 4--проводная серая	ST-2,5 QUATTRO	3031306	Phoenix Contact	шт.	12		для клеммников
								питания
426	Клемма 4--проводная синяя	ST-2,5 QUATTRO BU	3031319	Phoenix Contact	шт.	12		для клеммников
								питания
427	Клемма 4--проводная желто-зеленая	ST 2,5-QUATTRO-PE	3031322	Phoenix Contact	шт.	2		для клеммников
								питания
428	Концевая крышка D-ST 2,5-QUATTRO		3030514	Phoenix Contact	шт.	12		для клеммников
								питания
429	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	24		для клеммников
								питания
430	Клемма URTK-6			Phoenix Contact	шт.	4		в цепи учета
431	Крышка клеммная D-URTK 6			Phoenix Contact	шт.	1		в цепи учета
432	Оконечный стопор	CLIPFIX 35-5	3022276	Phoenix Contact	шт.	2		в цепи учета
433	Концевой держатель профиля	APH-ME	3034374	Phoenix Contact	шт.	84		для пломбировки
434	Защитный профиль	AP-ME CM	3034345	Phoenix Contact	м.	34,5		для пломбировки
	Оборудование связи							
435	Преобразователь	MOXA CN2650I-16-2AC		MOXA	шт.	2		в ЗР56
436	Коммутатор	MOXA EDS-408A-3S-SC		MOXA	шт.	2		в 4Р76
437	GPRS-модем	Link ST100	ВЛСТ 328.00.000-02		шт.	1		в 4Р76
438	Антенна GSM с кронштейном (10дБи)		7-200	ООО Завод "Промприбор"	шт.	1		в 4Р76
439	Организер кабельный 1U	OKO-19"-1U		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	1		в 4Р76
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								50
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
440	Кросс оптический стоечный	ШКОС-М -1U/2		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	2		в 4P76
		-32-SC~32-SC/SM~32-SC/UPL с						
		дуплексными адаптерами						
441	Патч-корд UTP, Cat.5e, 1 м, стандартный разъем,	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M		Hyperline	шт.	1		в 4P76
	без защиты замка							
442	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m,			шт.	2		в 4P76
		duplex						
443	Патч-корд оптический	SC-SC 9/125 LSZH G.657.A2 2m,			шт.	2		в 4P76
		simplex						
444	Разъем разборный DB9-F (мама)				шт.	12		для подключения RS-
								485 к MOXA
	Остальное оборудование							
445	Розетка с заземлением	РАр10-3-ОП			шт.	2		ЗР56
446	Блок питания (10 Вт)	ВЛСТ 1000.10.001		ООО Завод "Промприбор"	шт.	1		в 4P76
447	Блок питания	DSP 30-24		TDK-Lambda	шт.	2		в 4P76
448	Профиль металлический 35/7,5 перфорированный (DIN-рейка L= 1000мм)	ГОСТ Р МЭК 60715-2003			шт.	12		нужную длину
								отпиливать по месту
449	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	1		для заделки
		0-94;Класс огнестойкости В1						проходов сквозь
								стены и перекрытия
450	Резистор С2-23 0,5Вт 120 Ом				шт.	20		для установки в
								разветвительные
								коробки

					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4	Лист
						51
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
451	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 1,25-4		ООО	шт.	12		для заземления	
				"Интерэлектрокомплект"				разветвительных	
								коробок	
452	Наконечник кабельный	НЕ 7508			шт.	12		для заземления	
								разветвительных	
								коробок	
453	Разъем RJ-45				шт.	4			
454	Набор для крепления разветвительной коробки на рейки				компл.	20			
	или монтажную панель толщиной до 2 мм								
	В составе:								
454.1	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2			
455	Набор для крепления коробки испытательной переходной на монтажную панель толщиной до 2 мм				компл.	8			
	В составе:								
455.1	Винт самонарезающий 3,5х25 со сверлом с потайной головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7504 P			шт.	2			
456	Набор для крепления счетчика типа СЭТ (ПСЧ, А1800) на монтажную панель толщиной до 2 мм				компл.	13			
	В составе:								
456.1	Винт самонарезающий 4,2х25 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	3			
								Лист	
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			52	
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
457	Набор для крепления DIN-рейки на монтажную панель				компл.	12		
	толщиной до 2мм							
	В составе:							
457.1	Винт самонарезающий 4,2x13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	2		
458	Набор для крепления догрузочного резистора на рейки или монтажную панель (на винты)				компл.	24		
	В составе:							
458.1	Винт М4х18 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем с удлиненной резьбой оцинкованный	DIN 7985			шт.	4		
458.2	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	4		
458.3	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	8		
	ЛАЭ АПК-2							
	Основное оборудование							
459	Шкаф НРЕ	42U/600x1075mm,		НРЕ	шт.	1		в АПК-2
		G2 Kitted Advanced Pallet Rack (with front & rear doors & Side Panels and Baying)						
	Мушина 186 - 3 этаж, ЛАЭ							
	Основное оборудование							
460	Маршрутизатор ZyXEL	P-791R v2		ZyXEL Communications Corporation	шт.	1		в Шкаф МОЛ-3
461	Патч-корд UTP, Cat.5e, 1 м, стандартный разъем, без защиты замка	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M		Hyperline	шт.	1		
462	Автоматический выключатель	S202 C3 6кА		ABB	шт.	1		
463	Розетка с заземлением	РАр10-3-ОП			шт.	1		
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4			Лист
								53
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
					Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
478	Хомут гибкий из полипропилена 3,6х200мм				шт.	10 000		по 100 шт.
								в упаковке
479	Противопожарная монтажная пена	Flame Shield NBS;ГОСТ 30247.		Nullifire	шт.	7		для заделки
		0-94;Класс огнестойкости В1						проходок сквозь
								стены и перекрытия
480	Резистор С2-23 0,5Вт 120 Ом				шт.	13		для установки в
								разветвительные
								коробки
481	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 1,25-4		ООО	шт.	13		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				
482	Наконечник кабельный	НЕ 7508			шт.	13		для заземления
483	Наконечник кабельный кольцевой	НКИ 2-6		ООО	шт.	16		для заземления
				"Интерэлектрокомплект"				
484	Бирка маркировочная	У134У3,5; ТУ 36-1440-82	34 4963 5601	ОАО "ПЭМИ"	шт.	3 000		для маркировки
								кабеля
485	Маркер перманентный				шт.	25		для маркировки
								кабеля
486	Труба гибкая гофрированная d25 мм (с зондом)	ТУ 3464-001-56625002-2001		IEK	м.	11 552		для прокладки
								кабелей
487	Лента изоляционная черная	ПВХ 15ммх20м			шт.	5		
488	Трубка 305 ТВ-40, 5, белая, высшего сорта	ГОСТ 19034-82			м.	90		для маркировки
								цепей
489	Разъем RJ-45				шт.	8		
490	Экранирующая клипса	SKL 17-22			шт.	8		для заземления
								экранов кабелей в
								панелях

					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4	Лист
						55
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Крепежные изделия общие							
491	Набор для крепления держателя трубы гибкой гофрированной				компл.	100		
	В составе:							
491.1	Дюбель распорный 6х30 3-лепестковый				шт.	1		
491.2	Винт самонарезающий 4,2х32 острый с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	1		
492	Болт М6х30 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	86		для заземления и
								крепления
								оборудования в
								существующие
								конструктивы
493	Гайка шестигранная М6 оцинкованная	DIN 934			шт.	86		для заземления и
								крепления
								оборудования в
								существующие
								конструктивы
494	Шайба плоская увеличенная 6,4/18 оцинкованная	DIN 9021			шт.	76		для крепления
								оборудования в
								существующие
								конструктивы
495	Шайба плоская 6,4/12 оцинкованная	DIN 125			шт.	10		для заземления
496	Шайба пружинная (гровер) 6,1/11,8 оцинкованная	DIN 127			шт.	10		для заземления
497	Винт М4х25 с полукруглой головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7985			шт.	14		для подключения
								проводов к шинам
498	Гайка шестигранная М4 оцинкованная	DIN 934			шт.	14		для подключения
								проводов к шинам

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
499	Шайба плоская 4,5/9 оцинкованная	DIN 125			шт.	14		для подключения
								проводов к шинам
500	Шайба пружинная (гровер) 4,1/7,6 оцинкованная	DIN 127			шт.	14		для подключения
								проводов к шинам
501	Крепежный набор М6 для шкафов		WZ-SB00-35-00-006		упак.	2		для крепления
			(SZB-00-00-35)					оборудования в
								существующие 19"
								конструктивы
502	Болт М10х40 с шестигранной головкой, полная резьба	DIN 933			шт.	134		для крепления шин
								в ячейках
503	Гайка шестигранная М10 оцинкованная	DIN 934			шт.	134		для крепления шин
								в ячейках
504	Шайба плоская 10,5/20 оцинкованная	DIN 125			шт.	210		для крепления шин
								в ячейках
505	Шайба пружинная (гровер) 10,2/18,1 оцинкованная	DIN 127			шт.	134		для крепления шин
								в ячейках
506	Держатель для гофротрубы d25 мм				шт.	100		
507	Винт самонарезающий 4,2х13 со сверлом с прессшайбой с крестообразным шлицем оцинкованный				шт.	100		для крепления на металл
508	Набор для крепления бокса КМПн на металлическую панель				компл.	36		для крепления
								боксов Lusa
	В составе:							
508.1	Винт самонарезающий 3,5х25 со сверлом с потайной головкой с крестообразным шлицем оцинкованный	DIN 7504 P			шт.	4		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	3. Программное обеспечение общее								
509	ПО "Пирамида 2000. АРМ Администратор"		Версия 30.	АО ГК "Системы и	шт.	1		в каб. 404	
			03/2014/А-1	технологии"					
510	ПО "Пирамида 2000. АРМ Оператор"		Версия 30.	АО ГК "Системы и	шт.	3		в каб. 312, 315,	
			03/2014/А-2	технологии"				ЦПУ	
511	ПО "Пирамида 2000. Мобильный АРМ"		Версия 30.	ЗАО ИТФ "Системы и	шт.	1		на мобильный АРМ	
			05/2014/МА	технологии"					
	4. Кабельная продукция								
512	Кабель КВВГЭнг(А)-LS	4x4			м.	600			
513	Кабель КВВГЭнг(А)-LS	4x2,5			м.	1022			
514	Кабель ВВГнг-LS	5x2,5; ТУ16.К71-310-2001			м.	106			
515	Кабель ВВГнг-LS	5x4; ГОСТ 16422-80			м.	8			
516	Кабель ВВГнг-LS	2x2,5; ГОСТ 16422-80			м.	690			
517	Кабель ВВГнг-LS	3x2,5; ГОСТ 16422-80			м.	14			
518	Кабель ВВГнг-LS	2x1,5; ГОСТ 16422-80			м.	209			
519	Кабель оптоволоконный	ДПЛ-нг(А)-HF-32У (4x8)-2,7кН		ООО "Инкаб"	м.	6790			
520	Кабель экранированная витая пара	FTP4-C5E-SOLID-LSZH-GY 4x2x0,		Hiperline	м.	928			
		51							
521	Кабель экранированная витая пара	FTP2-C5E-SOLID-LSZH-GY 2x2x0,		Hiperline	м.	3079			
		51							
522	Провод белый ПуВ	1x4; ТУ 16-705.501-2010			м.	3			
523	Провод белый ПуВ	1x2,5; ТУ 16-705.501-2010			м.	834			
524	Провод зелено-желтый ПуГВ	1x4; ГОСТ Р 53768-2010			м.	65			
525	Провод белый ПуВ	1x1,5; ТУ 16-705.501-2010			м.	33			
526	Провод синий ПуВ	1x1,5; ТУ 16-705.501-2010			м.	33			
527	Провод зелено-желтый ПуВ	1x1,5; ТУ 16-705.501-2010			м.	179			
528	Провод желто-зеленый ПуГВ	1x0,75		ГОСТ 31947-2012	м.	114			
529	Провод желто-зеленый ПуГВ	1x2,5		ГОСТ 31947-2012	м.	195			
					ВЛСТ 1150. 00. 001 В4				Лист
									58
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата